

English Chine 57 months of the 42 were spent in South

For Darwin, only about 18 months of the entire five-year trip were spen at 15 1

خمسة أعوام حول العالم

الجزء الأول

"Dot black Levi rucks on the banch are frequenced by large (2-347) most disquesting, claimer Lieuzele, They are as black as the pormer eachs over which they grand & seek their pery from the San, "Samobody calls show "import darkness". "They assuredly well beyong the hand

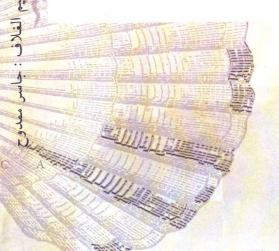


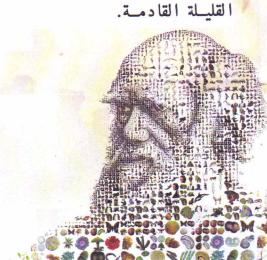


costs for Darwin's inla defeditions were met by his

يجود الزمن بين الفينة والأخرى بإنسان يكون من نتائج فكره وعمق نظرته للأمور إحداث طفرة في سبيل التقدم للمعارف البشرية، مبنية على التفسير لأشياء ومعطيات كانت معروضة أمام الملايين من البشر على مدى المئات من السنين، لكنهم غفلوا عن الموجود خلف مظاهرها المرئية، من أمثال "جاليليو"، وما قام بتفسيره للثريات المبذورة في الساء، الذي أدى إلى علم الفلك الحديث، وما تخن بصدده الآن من فتوحات للفضاء الخارجي، وما قام به "شامبليون" لفك شفرة لغة العصافير وما أدى إليه من اطلاع على "شامبليون" لفك شفرة لغة العصافير وما أدى إليه من اطلاع على مسببات الأمراض الجرثومية، وهناك أمثلة كثيرة أخرى يضيق مسببات الأمراض الجرثومية، وهناك أمثلة كثيرة أخرى يضيق المجال لذكرها، للإنجازات العلمية الفردية التي قامت بنقل البشرية من المفهومات بالصرورة، إلى الحقائق العلمية المنبثقة عن طريق التجربة والتقصى، وأدت إلى الحقائق العلمية المنبثقة عن طريق

تمثل الرحلة التي يدور عنها هذا الكتاب الفاتحة أمام التفسير العلمي لنشأة الكائنات الكربونية الحية وتطورها على كوكب الأرض، الذي بدأ منذ حوالي أربعة بلايين من السنين، والذي أدى إلى ما نراه الآن من تقدم في أبحاث الوراثيات، ولا نستطيع إلا تخيل البعض من فصول التقدم العلمي الذي سوف يحدث، وتداعياته في مجال الرفاهة للوجود الحيوى بشكل عام، والوجود الإنساني على وجه التخصيص، في العصور أو حتى في السنوات





سرد أحداث رحلة البيجل "خمسة أعوام حول العالم" (الجزء الأول)

المركز القومى للترجمة

تأسس في أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور

مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2834

- سرد أحداث رحلة البيجل (خمسة أعوام حول العالم) (الجزء الأول)

-- نشارلس داروین

- مجدى محمود المليجي

- محمد أحمد عيسوى

- اللغة: الإنجليزية

- الطبعة الأولى 2016

هذه ترجمة كتاب: Narrative of The Voyage of the Beagle By: Charles Darwin

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركل القومي للترجمة شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٢٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤

El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.

E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

تائیف تشارلس داروین

ترجمة وتقديم: مجدى محمود المليجى تحسريسر: محمد أحمد عيسوى



بطاقة الفهرسة إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية إدارة الشئون الفنية

داروین، تشارلس روبرت، ۱۸۰۹ – ۱۸۸۲

سرد أحداث رحلة البيجل: خمسة أعسوام حسول العسالم / تسأليف تشاراس داروين؛ ترجمة وتقديم مجدى محمود المليجي

ط ١ - القاهرة: المركز القومي للترجمة ، ٢٠١٦

٤٤٠ ص ٤٤٠ سم

١ - العالم - وصف ورحلات

(أ) المليجي، مجدى محمود (مترجم ومقدم)

91.,51

(ب) العنوان رقم الإيداع ۲۰۰۰ / ۲۰۱۰

النرقيم الدولى : 6-336-477 -978-977 I.S.B.N

طبع بالهيئة العامة لشنون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها، والأفكار التي تتخمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافاتهم ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.

إلى حبيبتى السمراء "كيميت" ... أرض المحروسة مصر ... من أحد أقباطها.

مجدى محمود المليجي

المحتسويسات

11 .	تقديم المترجم
55	فاتحة الإصدار الثاني
	القصــل الأول
	ساتت چاجو _ جزر الرأس الأخضر St. Jago - Cape de Verd
	Islands
•	میناء پورتوبرایا Porto Praya - ریبیرا جراندی Ribeira Grande -
	غبار جوى مختلط بالنقاعيات - سلوكيات البزاقة البحرية والحبار -
	صخور سانت بول St. Paul Rocks ليست بركانية ـ تكسيات فريدة ـ
	الحشرات أول المستعمرين للجزر - فرناندو نورونها Fernando
	.Noronha – باهيا Bahia – صخور مصقولة – سلوكيات السمكة ثنائية
	التشكيل - طحالب ونقاعيات أوقيانوسية - مسببات البحر ومتغير
53	الألوان
	الفصــل الثاتي
	ريودي چاتيرو Rio de Janeiro

ريو دى چانيرو - جولة شمال رأس فريو Cape Frio - تبخر ضخم

119

الفصل الثالث

مالدونادو Maldonado

175

الفصل الرابع

Rio Negro to Bahia Blanca من نهر نيجرو إلى باهيا البيضاء

نهر نيجرو – إقطاعيات هاجمها الهنود – بحيرات الملح – طيور البشروس – من نهر نيجرو R. Negro إلى نهر كولورادو R. Colorado مشجرة مقدسة – الأرنب الوحشى الباتاجوانى – عائلات هندية – الحيزال روساس General Rosas – مواصلة الطريق إلى "باهيا البيضاء" (باهيا بلانكا) Bahia Blanca – كثبان رملية – نائب القائد الزنجى –باهيا البيضاء – طبقات سطحية ملحية – بونتا ألنا Punta

237

Alta - حيوان الظربان

القصل الخامس

باهيا البيضاء Bahia Blanca

القصل السادس

281

345

من باهيا البيضاء إلى بوينوس آيرس خهر سوسى Rio Sauce سلسلة الشروع فى الذهاب إلى بوينوس آيرس خهر سوسى Rio Sauce سلسلة جبال ڤينتانا Sierra ventana المركز البريدى الثالث - سياقة الجياد - الكرات - طيور الحجل والثعالب - الملامح الخاصة بالقطر - طائر الزقزاق طويل السيقان - طائر تيرو تيرو - عاصفة بردية - المطوقات الطبيعية الموجودة فى سلسلة جبال سيرًا تاپالجوين "Sierra Tapalguen - لحم الليث الجبلى - الاقتصار على أكل اللحم حصن الجبل (جارديا ديل مونتى) الجبلى - الاقتصار على أكل اللحم الخاصة بالماشية على المزروعات - نات الحرشف - بويوس آيرس - الزريبة التي تذبح فيها المواشى............

القصل السابع

"بوينس آيرس" و"سانتا في Buenos Ayres and St. Fe

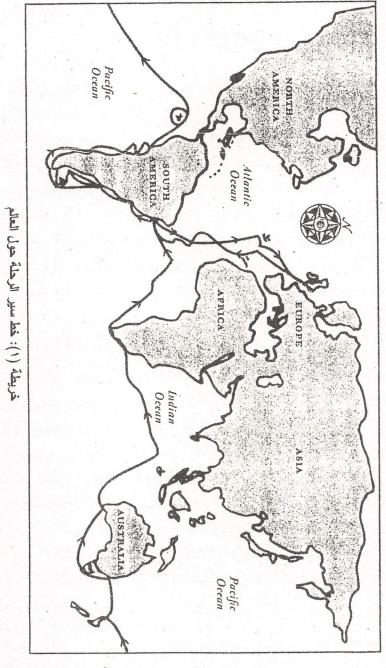
رحلة إلى سانت فى - مسكبات النباتات الشائكة - سلوكيات حيوان البيزكاتشا - طائر البوم الضئيل - مجارى المياه الملحية - سهل مستو -

تقديم المترجم

أقوم في هذا الكتاب بتقديم ترجمة دقيقة وأمينة كما اعتدت، لرابع الكتب في ترتيب الأهمية، من أعمال تشارلس داروين، بعد أن نُشر في الأعوام الثلاثة السابقة للثلاثة العظام من كتبه، وهي "أصل الأنواع" (نشأة الأنواع الحية)، و"نشأة الإنسان والانتقاء الجنسي"، و"التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوانات"، وهي التي قمت بترجمتها ضمن أعمال المشروع القومي للترجمة، ونُشرت عن طريق المجلس الأعلى للثقافة، الذي يرجع إليه فضل التوثيق بأن العلم فرع من الثقافة، واستطاع بفضل حماس العاملين به، تحقيق ترجمة الألف الأولى من الكتب، التي قام من أجلها المشروع. وتبقى من كتب الخاصة بتشارلس داروين، التي تستحق الترجمة والتقديم لقارئي اللغة العربية، كتاب قصة حياة داروين الذي انتهيت أيضا من ترجمته، وكتاب آخر يعتبر أكبر كتاب منشور له بعنوان "تمايز النباتات والحيوانات تحت تأثير التدجين" والذي أرجو أن يتوافر لي الوقت الكافي للقيام بترجمته.

وقد نشر الإصدار الأول للكتاب الحالى عام ١٨٣٩ وحقق أفضل المبيعات في ذلك الوقت، وتلاه الإصدار الثاني، الموجود بين أيدينا، عام ١٨٤٥، وما زال هذا الكتاب يطبع ويترجم إلى جميع اللغات منذ هذا التاريخ، ولم يقل الإقبال على الاطلاع عليه. إنه كتاب نادر من الناحية العلمية والأدبية، ومثال رائع لأدب الرحلات العلمية، وقد تم تزويده بما يزيد على المئتين وعشرين من الصور والرسومات التوضيحية، وقمت بإضافة خرائط إليه، نتم عن الأماكن التي تشير إليها فصول الأحداث بالكتاب، وهي من إصدارات "شركة القرن" The Century المستمدة من الأجزاء الجديدة لدائرة المعارف البريطانية المحتوية على خرائط، لعام ١٩٠٣، وبذلك تكون تلك الخرائط هي أقرب ما يكون، لمعاصرة مراحل الرحلة (١).

⁽١) المعلومات الواردة في هذه المقدمة والتقديم وحياة داروين مستمدة من موقع: Wikipedia, the Free عن تشارلس داروين". Encyclopedia



ولقد حاولت قدر استطاعتى المحافظة على البلاغة اللغوية التى كُتب بها هذا الكتاب، بجملها الطويلة وتعبيراتها اللغوية البليغة، مع اجتهادى فى شرح وتفسير جميع المصطلحات العلمية واللغوية، التى وردت فى سياق الكتابة، فى الهوامش السفلية للصفحات، علاوة على إضافة مسرد تفصيلى بما جاء فى الكتاب من مصطلحات. والمصطلح الذى قمت بنحته أو تصويبه حسب اجتهادى وضعت أمامه علامة (*)، أما الذى فشلت فى التوصل إلى ترجمة له، فقد قمت بتعريب حروفه، ووضعت أمامه علامة (#). وأنا أعتبر نفسى مسئولا عما جاء بالكتاب من اجتهادات، وأقدم اعتذارى إذا تبين أنها خاطئة، وكل ما أرجوه من العلماء المتخصصين الأفاضل، هو تقليب الفكر فيما ذهبت إليه اجتهاداتى، فإن كنت قد أصبت والتى عن ذلك ثوابين، أما إذا كنت قد أخطأت، فيبقى لى ثواب واحد، عن المحاولة.

استغرقت رحلة السفينة "البيجل" الملحقة بخدمة جلالة الملك خمس سنوات، للقيام بالمسح والبحوث الجغرافية للمناطق التي توجهت لزيارتها، بعد مغادرتها ميناء "ديفون"، في رحلتها حول الكرة الأرضية. وقد أمضى "داروين" ثلثي هذه المدة في الاستكشاف على اليابسة، وقام بدراسة تنوع غنى من السمات الجيولوچية، والأحافير، والكائنات الحية، وتقابل مع تنوعات عريضة من الناس، سواء من السكان الأصليين أو المستعمرين لئلك المناطق. وقد قام بجمع عدد هائل من العينات بشكل منهجي، كثير منها كان مستجدا بالنسبة للمعروف علميا. وقد أدى ذلك إلى إقرار سمعته، على أساس أنه عالم في التاريخ الطبيعي، وجعله واحدًا من الأوائل في مجال التبيّؤ (۱) ورائدا بشكل خاص في المجال الخاص بالوعي البيئي (۱). وقد أظهرت مذكراته الواسعة والمطولة، بإظهار موهبته في التنظير (۱)، وشكلت الأساسيات الخاصة بأعماله اللاحقة، علاوة على أنها قدمت تبصيرات احتماعية وسياسية وإنسانية، عن المناطق التي قام بزيارتها.

Biocoenosis

Ecology

⁽١) علم التبيُّو: دراسة العلاقة بين الكاننات الحية وبينتها

⁽۲) الوعى البيئى •

Theorising

⁽٣) التنظير: تكوين نظريات

اهتم داروين في خلال هذه الرحلة، بقراءة أعمال "تشارلس لايل" Charles Lyell، العالم في الطبقات الأرضية، وكان لكتابه ذي الأجزاء الثلاثة بعنوان "أساسيات علم الطبقات الأرضية" Principles of Geology) تأثير خاص عليه، فقد قام لايل بتقديم أطروحة، أن العالم لم يتشكل عن طريق الكوارث الضخمة مثل الفيضانات، ولكن عن طريق عمليات متدرجة نرى نشاطها يدور حولنا، مثل الرياح، والتأكل، والبراكين، والزلازل، وخلافها. ولم يقتصر "لايل" على تقديم منظور جديد لعلم الطبقات الأرضية، ولكنه قام بإنارة الطريق أمام أسلوب حديث لتفسير العالم؛ فإن من شأن التغيير البطىء المتدرج المتراكم، على مدى فترة زمنية طويلة، أن يقوم بإنتاج تأثيرات ضخمة. ولذا يجب علينا تفضيل الأسباب المرئية غير الإعجازية، عندما نقوم بالبحث عن التفسيرات؛ فقد كان علماء الطبقات الأرضية في ذلك الحين، شديدي الالتصاق بما يسمى "النظرية الكارثية" Catastrophist Theory، القائلة بأن الكرة الأرضية قد مرت في خلال سلسلة متوالية من الابتداعات للحياة الحيوانية والنباتية، وأن كل ابتداع قد تم تدميره، عن طريق إحدى الكوارث المفاجئة، مثل الجيشان والارتجاج لسطح الكرة الأرضية [1]. وبناء على هذه النظرية، فإن أكثر الحوادث حداثة كان الفيضان الخاص بقصة "نوح"، الذي اكتسح جميع أوجه الحياة الموجودة على سطح الأرض، باستثناء تلك الأشكال الحياتية التي أدخلت إلى الفلك(١)، أما باقى الأشكال فلا تُرى الآن إلا في صورة مستحاثات أحفورية. وبناء على تلك الوجهة من النظر الخاصة بالمؤمنين بالنظرية الكارثية، فإن جميع الأنواع الحية قد تم ابتداعها بشكل فردى، وبشكل ثابت (٢)، وهذا يعنى، أنها غير قابلة للتغيير على مدى الزمن.

Ark

⁽١) الفلك = السفينة الضخمة، وسفينة نوح خاصة

Immutable

بلغ تأثر داروين بآراء لايل إلى درجة أنه حرر في رسالة مرسلة إلى الوطن، أنه يقوم بمشاهدة الأشكال الأرضية: "كما لو كان ذلك من خلال عيون لايل": فقد شاهد سهولا مدرجة (١) من الحصباء والقواقع البحرية في "پاتاجونيا" Patagonia، على أساس أنها شواطئ تم رفعها وتعرض في شيلي Chile لزلازل، ولاحظ وجود مسكبات (٢) من قواقع بلح البحر (٦)، مستقرة فوق المستوى الخاص بالمد العالى، مما يوضح أن اليابسة قد ارتفعت، وحتى إلى مستوى أعلى من ذلك في جبال الأنديز Andes، فإنه كان قادرا على جمع القواقع البحرية.

وهكذا وجد داروين نفسه يقوم، وهو على متن البيجل، بتوفيق مكان الكثير من ملاحظاته، في غضون وجهة النظر التساوقية العامة التي تخص "لايل"، ومع هذا فإنه استطرد إلى أكثر من ذلك، عندما تبين له أن البعض من مشاهداته الخاصة بالأحافير والنباتات والحيوانات الموجودة على قيد الحياة، تُلقى الشك على وجهة النظر التي يؤيدها لايل، القائلة بأن الأنواع الحية قد تم خلقها بشكل خصوصي. فقد لاحظ، على سبيل المثال، أن مستحاثات معينة، تابعة لأنواع من المفترض أنها قد اندثرت، مماثلة بشكل مؤكد لأنواع موجودة على قيد الحياة، موجودة في نفس المنطقة الجغرافية. وقد لاحظ أيضا في جزر جالاباجوس جزيرة تعول الشكل الخاص بها من سلاحف اليابسة (٤)، والطيور المحاكية (٥)، والعصافير (١)، كانت جميع تلك الأشكال الحية متقاربة بشكل أكيد، ولكنها كانت

Stepped plains

Bed

Mussel

Tortoise

Mockingbird

Finch

⁽١) سيول مدرجة *: على شكل درجات سلم

⁽٢) مسكبة *: طبقة مفروشة

 ⁽٣) قواقع بلح البحر
 (٤) سلحفاة اليابسة

⁽٥) الطائر المحاكى

⁽٦) العصفور

تختلف في التركيب الجسماني وفي سلوكيات الاغتذاء، من جزيرة إلى جزيرة. وقد أدت تلك المشاهدات إلى إثارة تساؤل لدى داروين، عن الروابط المحتملة الوجود بين الانواع المتباينة ولكنها متماثلة. وأدى ذلك أيضا إلى تساؤلات حول: سبب كون التماثل الموجود بين المستحاثات التي استخرجها من أمريكا الجنوبية، مع تلك الكائنات الحية التي توجد في الوقت الحالي في تلك القارة، واضحا بشكل أكبر من أي شكل حي معروف في العالم؟ ومن أين جاءت تلك الأنواع الحية الجديدة؟ ولماذا يقوم مثل هذا العدد الضخم من الأصناف الحية المختلفة بالانتشار فوق سطح الكرة الأرضية؟ ولماذا يكون البعض منها متماثلا جدًا مع بعضه البعض، بينما تختلف نوعيات أخرى عن بعضها بعضا بشكل شاسع؟ ولماذا تحيا بعض الأنواع الصحراوية في الصحاري الموجودة في "إفريقيا"، بينما تعيش أنواع أخرى مختلفة بشكل تام، في الصحراوات الأمريكية؟ وإذا كانت الأنواع تتكيف وتتلائم مع الأجواء المحيطة بها، فلماذا لا تكون جميع الأنواع الخاصة بالغابات متماثلة في ونباتاتها الإقليمية؟

اكتشف داروين في أمريكا الجنوبية مستحاثات خاصة بحيوانات ثديية عملاقة بائدة، بما في ذلك البهائم الضخمة (۱) ومنحوتات الضروس (۲) في طبقات أرضية لم تظهر فيها أي علامات على حدوث كارثة أو تغير في المناخ. وقد ظن في ذلك الوقت أنها مماثلة للأنواع الحية الإفريقية، ولكن بعد انتهاء الرحلة البحرية قام ريتشارد أوين Richard Owen بتوضيح أن تلك البقايا كانت لحيوانات ذات قرابة مع كائنات تعيش في المنطقة نفسها. وكان موجودا في "الأرجنتين"

Glyptodon

⁽١) البهيمة الضخمة " (مندثرة)

Megatherium (Pl. Megatheria)

⁽٢) الحيوانات المنحوتات الضروس *: مثل الحيوان المدرع الأدرد البائد

Argentina اثنان من أنواع طائر الرية (١) يتمتعان بأقاليم منفصلة ولكنها متراكبة. ووجد في أستراليا Australia أن الكنغر الفأرى (٢) الجرابي (٦) وحيوان خلد الماء (٤)، كانا حيوانين غير عاديين إلى أقصى حد، إلى درجة أنه في ١٩ يناير ١٨٣٦، في أثناء وجوده في نيو ساوت ويلز New South Wales، سجل في دفتر يومياته: "لقد كنت مستلقيا على ضفة مشمسة، وكنت أقلب الفكر حول الطابع الغريب الخاص بحيوانات هذا القطر، بالمقارنة مع باقى العالم. فإن من شأن الذي لا يعتقد في أي شيء يتعدى فكره الشخصى، أن يشك في حتمية أنه كان هناك خالقان متباينان، كانا يقومان بالعمل، ومع ذلك فقد كان لهما نفس الهدف، وبالتأكيد فإن النتيجة في كل حالة قد تم إنجازها".

أصيب داروين بالحيرة نتيجة لكل ما شاهده، وقام في الإصدار الأول لهذا الكتاب (الرحلة البحرية للبيجل) بتفسير الانتشار الخاص بالأنواع الحية، على ضوء آراء لايل، الخاصة بوجود "مراكز للخلق" Centres of Creation. وقد قام في الإصدارات التالية لهذه "اليوميات"، بالإشارة إلى عزمه على استخدام التجمع الحيواني() الموجود بجزر "جالاپاجوس"، على أساس أنه دليل على حدوث التطور: "من الممكن للمرء أن يتصور - نتيجة لقلة الطيور الموجودة في هذا الأرخبيل - أنه قد تم تتاول واحد من الأنواع وتم تعديله لأهداف مختلفة".

أعادت البيجل ثلاثة من الممثلين للسكان الوطنيين الذين خضعوا للتمدين في إنجلترا إلى "أرض النار" (أرض جهنم (٦))، على مدى العامين الأخيرين، إلا أن

Rhea	(١) طائر الرية = النعام الأمريكي
Rat-Kangaroo	(٢) الكنغر الفأرى •
Marsupial	(۲) حیوان جرابی - کیسی
Platypus	(٤) حيوان خلد الماء
Fauna	(٥) تجمع حيواني *
Tigers del Eugen	الله أن من الذات الله عن حماله)

أقرباءهم بدوا أمام "داروين"، على أنهم "همجيون، منحطون، تعساء". وفي غضون عام واحد، ارقد قام هؤلاء المبعوثون إلى طريقتهم الخشنة في الحياة، لكنهم فضلوا ذلك، ولم يرغبوا في العودة إلى إنجلترا. وقد أقنعته تلك التجربة علاوة على مقته الشديد للاسترقاق الذي شاهده في أماكن أخرى من أمريكا الجنوبية، والمشاكل الأخرى التي وجد أنها على هذه الشاكلة، مثل التأثير الخاص باستيطان الأوروبيين على السكان الأصليين، الموجودين في نيوزيلاندا New Zealand وأستراليا بأنه لا يوجد أي تبرير أخلاقي لإساءة معاملة الأخرين مبنى على أساس المفهوم العرقي، وأصبح الآن يرى، أن البشرية ليست بعيدة جذا عن الحيوانات، كالاعتقاد الشائع بين أصدقائه من رجال الدين.

عانى داروين خلال وجوده على متن البيجل من المرض؛ فقد أصيب فى أكتوبر عام ١٨٣٣ بحمى، فى أثناء وجوده فى الأرچنتين"، وفى يولية عام ١٨٣٤، حين عودته من جبال الأنديز منحرا إلى قالپاريزو Valparaiso، سقط مريضا، وأمضى شهرا فى الفراش. وابتداء من عام ١٨٣٧ كان داروين يعانى بشكل متكرر من أزمات من آلام المعدة والقيء، ونوبات من السخونة الشديدة، وخفقان القلب والرعشة، وأعراض أخرى. وقد كانت تلك الأعراض تؤثر عليه بشكل خاص فى أوقات الإجهاد، مثل حضور المؤتمرات، أو التمادى فى مجادلة تدور حول نظريته. ولم يُعرف سبب المرض الخاص به فى أثناء حياته، وكانت المحاولات التى أجريت لعلاجه ذات نجاح محدود. وتقوم التكهنات الحديثة على أنه أصيب بمرض الدراق الطفيلى(١)، نتيجة لدغات الحشرات الموجودة فى أمريكا الجنوبية، والذى أدى إلى المشاكل التى تلت ذلك، والاحتمالات الأخرى تتضمن المشاكل الحيوية النفسانية(٢) ومرض مينيير(٢).

Psychobiological problems

Meniere's disease

⁽١) مرض الدراق الطفيلي - مرض شاجاز

⁽٢) مشاكل حيوية نفسانية *

⁽۳) مرض مینییر

Chagas disease

قام داروين فى أثناء زياراته للجزر الموجودة فى كل من المحيطين الهادي والهندى بدراسة الحيود المرجانية والجزر الحلقية (البحيراتية) (۱)، وتوصل إلى نظرية أن هذه الأتولات تتشكل فوق الجبال البركانية الغائصة، وهى نظرية أكدها، عندما قامت البيجل بالمسح الجغرافي والأعماق البحرية، عند جزر كيلينج Keeling (أو جزر كوكوس Cocos أي جوز الهند) الموجودة في خليج البنغال Bengal.

تمثل تلك الرحلة والمشاهدات التي كانت في أثنائها البدايات اتكوين البراهين الدالة وإيجادها، على نظريته الخاصة بفكرة "نشأة الأنواع الحية" The Origin of الدالة وإيجادها، على نظريته الخاصة بفكرة "نشأة الأنواع الحية" Species، عن طريق "الانتقاء الطبيعي" Natural Selection، والتي قام بنشرها عام 1۸09، بعد عشرين عاما من نشره للكتاب الحالي، الخاص بيوميات الرحلة، في عام ١٨٣٩، ثم تلا ذلك تكملة هذا العمل بعد اثنى عشر عاما (١٨٧١)، بنشره كتاب "نشأة الإنسان"، كما هو موضح في النبذة الخاصة بحياته.

جميع أعمال داروين، ونظرياته ومدرسته الفكرية المبنية على "التطور"، والتي لا تقتصر في تطبيقاتها على العلوم الأحيائية من حيوانات ونباتات، بل تمتد إلى تكوين الأرض وطبقاتها، والكون وسدمه ونجومه، وتنتشر لتشمل أوجه الحياة المختلفة وممارساتها من علوم اجتماعية وإنسانية (اقتصادية وعلوم الفلسفة وعلم السجايا (النفس)(٦)، وباختصار جميع ما يحيط بنا من ماديات ومعتقدات، منتجة لتلك الرحلة التي غيرت مسار حياة تشارلس داروين، ومسار التفكير العلمي الإنساني، وهي تتماثل بهذا الشكل في أهميتها مع باقي العلامات الموجودة في التاريخ الإنساني، منذ اكتشاف النار، واللغة المنطوقة والكتابة، والمقراب الذي كشف لنا الكون المحيط بنا، وأثبت أننا لسنا مركز الكون، والمجهر الذي كشف لنا الخلايا والجراثيم، وأثبت لنا أن ما يصيبنا من أمراض ليس نتيجة للعنات. لقد كانت مثيلات

Anthropology

Atoli

⁽١) جزيرة حلقية أو بحيراتية = أتول

⁽٢) علم الإنسان = الإنسانيات

Psychology

⁽٣) علم السجايا = علم النفس

تلك الرحلة التى قام بها المستكشفون لأنحاء الكرة الأرضية ودروبها، ولبواطن البحار، ولأرجاء الفضاء الخارجى، هى النوافذ من الضوء التى أدت إلى كسر المفاهيم الجامدة، وقامت بفتح الطريق أمام التطور فى جميع أوجه الفكر الإنسانى.

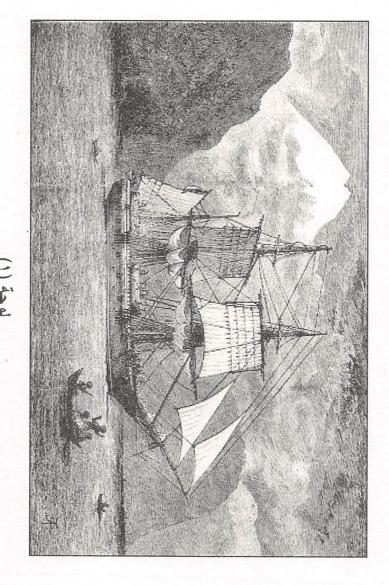
وأخيرا، أرجو السماح لى بالتعليق بأن الثقافات الغربية لا يفوتها إرجاع فضل الأعمال إلى أصحابها، وأنها تعتمد على التوثيق وعدم إغفال ذكر كل من ساهم في تقدم الفكر البشرى، ويستمدون من ذلك ذخرًا ودافعًا لتشجيع الجادين والمبدعين على إثراء المعرفة.

وأود في هذا المجال لفت النظر إلى التنويه والذكر بشكل متكرر لقبطان السفينة "البيجل" مما جعل اسم القبطان "فيتز روى" يتردد منذ أوائل القرن التاسع عشر، بينما أغفل بشكل تام للأسف ذكر أمير البحار محمود المليجي الذي كان قبطانا للسفينة "مباحث" التابعة للبحرية المصرية، أثناء رحلاتها الاستكشافية المماثلة لرحلات "البيجل" على طول سواحل البحر الأحمر والمحيط الهندى في أوائل القرن العشرين، والتي صاحبه على متنها سندبادنا العظيم الدكتور حسين فوزى، وعالم بحارنا الفريد الدكتور حامد جوهر.

كما يجب أن يظل دائما في ذاكرة قارئي اللغة العربية أفضال المشروع القومي للترجمة تحت قيادة الأستاذ الدكتور جابر عصفور، حين كان الأمين العام للمجلس الأعلى للثقافة وما قام به في ذلك الوقت من إدخال العلم باعتباره فرعا من فروع الثقافة، وكان يقوم به أيام أن كان مديرًا للمركز القومي للترجمة. وأن نتذكر أيضا المجهودات الثقافية الرائعة لمكتبة الإسكندرية تحت قيادة أ.د. إسماعيل سراج الدين وما قامت به من احتضان لترجمات أعمال "داروين" ويجب على أيضا شكر جميع من ساعدوني وشجعوني على تحمل القيام بترجمة أعمال "داروين" ومنهم على سبيل الذكر لا الحصر كل من :أ.د سمير حنا صادق و أ.د/ محمود الخيال، والأستاذ أحمد عبد المعطى حجازي، والأستاذ طلعت الشايب والسيدة/ سوسن سليمان وزوجتي الوفية سومية.

LANT Scale, 22 English Statute Miles to One Inch. 1 SOUTHERN PART ENGLAND AND WALES, East & West Trigumouth H Lypne Bay

خريطة (٢): ميناء ديفون - جنوب إنجلترا - بداية الرحلة



لوحة (١) السفينة "البيجل" في مضايق ماجيلان

نبذة عن تشارلس روبـرت دارويــن Charles Robert Darwin

ولد تشارلس داروین فی بلدة شروزبری Shrewsbury، بمقاطعة "شروپشایر" Shropshire بانجلترا، فی ۱۲ فبرایر ۱۸۰۹ فی منزل مونت Shropshire بانجلترا، فی ۱۲ فبرایر ۱۸۰۹ فی منزل مونت Shropshire والده فی عام ۱۸۰۰، علی ضفة نهر سیقیرن River Severn [2]. وقد کان ترتیبه الخامس من بین ستة أطفال لطبیب المجتمع الثری روبرت داروین حفیدا من Darwin وسوزانه داروین ویدچوود Susannah Wedgwood فقد کان حفیدا من أطباء جهة والده له إراسموس داروین، ومن جهة والدته له چوسیا ویدچوود Josiah القرن الثامن عشر المشهورین، ومن جهة والدته له چوسیا ویدچوود المناف Wedgwood المالك لمصنع الأعمال الخزفیة المشهورة. وقد أقام تشارلس داروین نفسه رابطة عائلیة أخری، عن طریق زواجه من ابنة خاله ایما ویدچوود Ema نفسه رابطة عائلیة أخری، عن طریق زواجه من ابنة خاله ایما ویدچوود العائلتین نزعة موروثة تجاه الإیمان بوحدانیة الإله (۱)، بالإضافة الی النزعة لاتباع الکنیسة الإنجلیزیة (۱) التقلیدیة، الخاصة بمرتبتهما الاجتماعیة [3]. وقد توفیت والدته ولم یکن قد تعدی الثامنة من عمره، وأرسل بعد بضعة أشهر عندما بلغ التاسعة، الی مدرسة شروزبری القریبة، طالبا مقیماً.

Unitarianism Anglicanism

⁽١) الإيمان بوحدانية الإله - التوحيد

⁽٢) اتباع الكنيسة الإنجليزية

ذهب داروين في عام ١٨٢٥- بعد قضائه فصل الصيف في مساعدة والده في القيام بعلاج الفقراء الموجودين في شروپشير - إلى جامعة إدنبرة Edinburgh لدراسة الطب، إلا أن الاشمئزاز من الوحشية المتعلقة بممارسة الجراحة قاده إلى إهمال دراساته الطبية، ولكنه تعلم تحنيط الحيوانات (١) على يد ون إدمونستون John وهو عبد أسود تحرر بالعتق، وهو الذي سرد عليه روايات مثيرة عن غابات أمريكا الجنوبية الممطرة [4].

Taxidermy

⁽١) تحنيط الحيوانات - التصبير



لوحة (٢) "داروين" في مراحل عمره المختلفة

قام داروين في العام الثاني "بالجمعية اليلنينية" Plinian Society، المؤلفة من جماعة من الطلاب المهتمين بالتاريخ الطبيعي، وقد أصبح تاميذًا شرها أل روبرت إدموند جرانت Robert Edmund Grant، الذي كان رائدا في توضيح النظريات الخاصة بـ جين بايتست لامارك Jean – Baptiste Lamarck وإراسموس داروين، المتعلقة بالتطور عن طريق صفات مكتسبة. واشترك داروين في تقصيات جر انت، حول الدورة الحياتية (١) الخاصة بالحيوانات البحرية، الموجودة على شواطئ "مصب نهر الفورث" Firth of Forth، والتي قادت إلى العثور على أدلة تنم عن وجود تشاكل (٢)، وهي النظرية الأساسية القائلة بأن جميع الحيوانات لديها أعضاء جسمانية متماثلة، وتختلف فقط في التعقيد. وقدم داروين في مارس ١٨٢٧ عرضًا أمام الجمعية عن اكتشافه، بأن الأبواغ(١) السوداء التي كثيرا ما يُعثر عليها في داخل أصداف المحاريات، كانت بيضات إحدى العلقات المفلطحة (٤). وقد قام حضر أيضًا مجموعة محاضرات روبرت جاميسون Robert Jameson عن التاريخ الطبيعي، مستوعبا كل ما يدور حول علم الجيولوجيا الطباقية (٥)، ومتلقيا تدريبا في كيفية القيام بتقسيم النباتات، ومساعدا بالعمل على المجموعات الهاتلة التابعة لمتحف جامعة إدنبره، الذي كان واحدا من أكبر المتاحف الموجودة في أوروبا في ذلك الحين.

عندما شعر والده بالتعاسة من أن ابنه ليس لديه أى اهتمام بأن يصبح طبيبا، فإنه قام بدهاء بتسجيله في المقرر الدراسي للحصول على درجة البكالوريوس في

⁽۱) دورة حياتية

Homology
(۲) تشاكل: تشابه في التكوين أو الوظيفة، ينم عن اتحاد المنشأ

Spore
(۳) جمع، مفردها بوغ أو بوغة
(٤) علقة مغلطحة •

Skate leech
(٥) طباقي = خاص بعلم الطبقات

المهارات (۱) في كلية المسيح Christ's College بجامعة كامبريدج Cambridge، لتأهيله كي يصبح كاهنا دينيا(٢). وقد كان هذا تحركا مهنيا ذكيا في ذلك الوقت، عندما كان يُمنح العديد من الكهنة (٦) التابعين للكنيسة الإنجليزية دخلاً مريحًا، و عندما كان معظم العلماء في التاريخ الطبيعي الموجودين في إنجلترا من الكهنة، الذين نظروا إلى الأمر على أساس أن جزءًا من واجباتهم. القيام بالاستكشاف لعجائب المخلوقات الإلهية. وقد فضل داروين في أثناء وجوده في كامبريدج ركوب الخيل والصيد بالبنادق على الدراسة، وشارك ابن عمه ويليام داروين فوكس William Darwin Fox، في الاستغراق في الهوس الشائع في ذلك الوقت، للتنافس على القيام بجمع الخنافس، وقام "فوكس" بتقديمه إلى المبجل چون ستيڤينز هينسلو Reverend John Stevens Henslow، أستاذ علم النبات، للحصول على نصائحه الخبيرة حول الخنافس. وقد قام "داروين" بناء على ذلك، بسلسلة محاضرات هينسلو عن التاريخ الطبيعي، وأصبح تلميذه المفضل، إلى أن وصل إلى أن أطلق عليه عليه: "الرجل الذي يسير مع هنسلو". وعندما بدأت الامتحانات تلوح في الأفق قام داروين بالتركيز بشكل أكبر على دراساته، وتلقى تعاليم خصوصية من هينسلو، الذي قام بتدريبه على أن يكون مراقبا دقيقا ومجتهدا للظواهر الطبيعية، وجامعا ممتازا للعينات. وقد أصبح داروين شغوفا بشكل خاص، بكتابات ويليام بالى William Paley، المتضمنة الأطروحة الخاصة بالتخطيط الإلهي(٤) الموجود في الطبيعة. وقد كانت نتائج الامتحانات النهائية في يناير ١٨٣١ جيدة في علم اللاهوت (٥)، ونجح في العلوم التقليدية والرياضيات والفيزياء، وكان ترتيبه العاشر من بين قائمة تضم ١٧٨ من المتقدمين للامتحانات.

Bachelor of Arts (B.A) (١) درجة البكالوريوس (التخرج) في المهارات *

Clergyman

(۲) کاهن دینی

Parson

(٣) قس أو كاهن بروتستانتي

Divine design

(٤) التخطيط الإلهي *

(٥) علم اللاهوت

Theology

أبقت متطلبات الإقامة على داروين في كامبريدج إلى شهر يونيو، واستجابة لأمثولة ونصيحة هينسلو، فإنه لم يكن في عجالة لتلقى التعاليم المقدسة. وتأثر ا بكتاب حكاية شخصية Personal Narrative لألكز اندر قون هامبولدت Von Humboldt، فإنه قرر القيام بزيارة جزر ماديرا Madeira Islands لدراسة التاريخ الطبيعي في المناطق الاستوانية، مع بعض زملاء الدراسة. بعد التخرج. ولكي يعد نفسه لهذا المشروع، التحق داروين بسلسلة محاضرات في علم الطبقات الأرضية، يلقيا المبجل أدام سيدچويك Adam Sedgwick، وهو مؤيد قوى للتخطيط الإلهي، ثم ذهب بعد ذلك في الصيف معه للمساعدة في وضع خرائط للطبقات الأرضية الموجودة في ويلز Wales. عندما كان داروين يقوم بالمسح الأرضى بمفرده، تلقى رسالة تفيد بأن تخطيطه لزيارة "ماديرا" قد تلاشى، لأن رفيقه المتوقع في هذه الرحلة قد تُوفي، ولكن عند عودته إلى منزله، تلقى رسالة أخرى، فقد قام هينسلو بتزكية داروين، لشغر مركز غير مدفوع الأجر، خبيرًا لدراسة التاريخ الطبيعي، ورفيقا محترمًا، لروبرت فيتزروي Robert Fitz Roy، قبطان سفينة البيجل التابعة لخدمة جلالة الملك، في بعثة لمدة عامين لرسم خرائط الخط الساحلي الخاص بأمريكا الجنوبية، وهو الأمر الذي كان من شأنه أن يمنح داروين فرصة ثمينة لتطوير مجرى حياته عالمًا في التاريخ الطبيعي. وقد اعترض والده على التحاقه بهذه الرحلة البحرية، معتبرا أنها مضيعة للوقت، ولكنه أقنع عن طريق شقيق زوجته وشوا ويدچوود، بالموافقة على إشتراك ابنه في الرحلة. وكان من شأن هذه الرحلة أن تستغرق خمس سنوات، وكان من شأنها أن تؤدي إلى إحداث تغيرات مثيرة في العديد من المجالات العلمية.

قام هينسلو برعاية سمعتة داروين تأميذه السابق، في الوقت الذي كان فيه على متن السفينة أثناء رحلتها، عن طريق إتاحة الفرصة أمام العلماء المنتقين لفحص عينات المستحاثات، ونسخ مطبوعة من كتابات داروين، عن الطبقات الأرضية. وعندما عادت البيجل في ٢ أكتوبر ١٨٣٦، كان داروين شخصا

مشهورا في الدوائر العلمية، وقد قام بزيارة موطنه في شروزبري، وقام والده بتدبير بعض الاستثمارات التي من شأنها أن تجعل داروين، رجل علم محترم ذا دخل خاص. وذهب داروين بعد ذلك إلى "كامبريدج"، وأقنع "هينسلو" بالعمل على القيام بالتوصيف النباتي للنباتات غير المألوفة التي قام بجمعها. وبعد ذلك قام داروين بالمرور على المؤسسات العلمية الموجودة في لندن، للعثور على أفضل الموجود من الباحثين في التاريخ الطبيعي، للقيام بوصف مجموعاته الأخرى تمهيدا لنشرها. وقد تقابل داروين مع تشارلس لايل في ٢٩ أكتوبر، الذي قام بتقديمه إلى عالم التشريح الصاعد ريتشارد أوين Richard Owen، وبعد أن قام بالعمل على مجموعة داروين من مستحاثات العظام في الكلية الملكية للجراحين Royal College for Surgeons، فإن أوين قام بإثارة دهشة عظيمة عن طريق إزاحة الستار عن أن بعضها كان لحيوانات قارضة (١) وكسلانة (٢) عملاقة مندثرة، وقد أدى ذلك إلى زيادة شهرة داروين. ومع تشجيع لايل المتحمس، قام داروين بقراءة أول مقالة علمية أمام الجمعية الجيولوچية Geological Society في لندن في ٤ يناير ١٨٣٧، مبرهنا على أن الكتلة الأرضية الخاصة بأمريكا الجنوبية تقوم بالارتفاع بشكل بطيء، وفي نفس اليوم قام داروين بإهداء عينات الثنييات والطيور الخاصة به إلى جمعية علم الحيوان Zoological Society. وقد كان تناول الحيوانات الثديية بواسطة "چورچ ر. واترهاوس George R. Waterhouse. على الرغم من أن الطيور بدت على أساس أنها خطوة تالية، فإن عالم الطيور چون جولد John Gould كشف الستار عن أن ما اعتبرها داروين طيور صعو(١) وشحارير(١) وعصافير مختلفة بشكل بسيط، مجلوبة من جزر جالاپاجوس، فقد كانت كلها عصافير (طيور الحسون)، ولكن كلا منها كان تابعا لنوع منفصل، ولحسن الحظ كان هناك أناس

(۱) حيوان قارض (۱) عدوان قارض

 Sloth
 ۲) حيوان كسلان

(٣) طائر الصعو: اللمنمة . Wren

ر ؟) طائر الشحرور (٤) طائر الشحرور

آخرون على متن "البيجل"، بما فيهم القبطان فيتزروى، قاموا بجمع تلك الطيور، وكانوا أكثر تدقيقا في ملحوظاتهم عنها، مما جعل داروين يتمكن من تحديد الجزيرة التي جاءت منها كل عينة.

أقام داروين في لندن مع أخيه إراسموس الحر الفكر، وتقابل في مآدب العشاء مع علماء ملهمين، كانوا يعتقدون أن الله قد قام بترتيب الحياة عن طريق القوانين الطبيعية، بدلا من القيام بالخلق عن طريق المعجزات. كانت صديقة شقيقه الآنسة هارييت مارتينيو Miss Harriet Martineau، كاتبة تقوم بترويج أفكار حزل الأحرار عن الإصلاحات القانونية المالثوسية (أ) الفقراء، Reforms. وقد أصيبت الدوائر العلمية بالدهشة من أفكاره حول التحول الأحيائي للأنواع، المتصاحبة جدليا بعدم استقرار أساسي، وكان داروين يفضل اكتساب احترام أصدقائه من أساتذة كامبريدج، إلا أن آراءه كانت تتدفع إلى ما يبعد عن اعتقاداتهم الخاصة بأن التاريخ الطبيعي لابد أن يقوم بتبرير الديانة والنظام الاجتماعي.

استغل لايل في ١٧ فبراير ١٨٣٧، خطابه الرئاسي للجمعية الجغرافية Geographical Society نقديم الاكتشافات التي توصل إليها أوين حتى ذلك الحين، حول مستحاثات داروين، مؤكدا بشكل خاص، على الإقحام بشكل غير متوقع، بأن الأنواع المندثرة كانت ذات قرابة للأنواع الدارجة الموجودة حاليا في الموقع نفسه. وانتخب في الوقت نفسه داروين، ليصبح عضوا في مجلس إدارة الجمعية. وكان قد دعى عن طريق فيتز روى، للاشتراك في تحرير نشرة تعتمد على دفتر يومياته الحقلي، على أساس أنها القسم الخاص بالتاريخ الطبيعي، في تقرير القبطان حول رحلة البيجل البحرية. وانغمس في تحرير كتاب حول الطبقات الأرضية في أمريكا الجنوبية بحدوث التحول، في

^(°) اتجاه اقتصادی نسبة إلى مالثوس Malthus أحد علماء الاقتصاد الإنجليزی ١٧٦٦ - ١٨٣٤ (التحرير)

دفتر مذكراته الأحمر الذي كان قد بدأ في تحريره وهو على متن البيجل. وكان المشروع الآخر الذي بدأ في تنفيذه هو بالحصول على التقارير من الخبراء، حول المجموعة التي قام بجمعها، وقد نشر ذلك في كتاب متعدد الأجزاء بعنوان: "الحيوانات الخاصة برحلة البيجل البحرية" . Zoology of the Voyage of H. M. S. البحرية البيجل البحرية المقاورة الخوانات الخاصة برحلة البيجل البحرية المقاد الاجتماعية تدبير منحة من وزراة الخزانة تبلغ ١٠٠٠ جنيه إسترليني لدعم الكتاب، وقد انتهى داروين من تحرير النشرة في حوالي ٢٠ يونية، في نفس الوقت الذي توفي فيه الملك وليام الرابع النشرة في حوالي ٢٠ يونية، في نفس الوقت الذي توفي فيه الملك وليام الرابع شهر يولية في كتابة دفتر مذكراته "B" السرى، الذي يدور حول التحول للأنواع الحية، وبدأ في تكوين فرضية تقول: بما أن كل جزيرة موجودة في "أرخبيل جالاپاجوس"، لديها الصنف الخاص بها من سلاحف اليابسة، فإن جميع تلك السلاحف قد نشأت عن نوع واحد من سلاحف اليابسة، وأنها قامت بالتكيف مع الحياة الموجودة فوق الجزر المختلفة، بطرق مختلفة.

عانت الحالة الصحية لداروين، من تأثير الضغط الناتج عن إعداد كتاب "الحيوانات"، وتصويب التجارب الطباعية الخاصة بنشرة يوميات الرحلة، وشعر في ٢٠ سبتمبر ١٨٣٧ بخفقان في القلب، ورحل لمدة شهر للاستجمام في الريف. وزار هناك قصر مائير هول Maer Hall، حيث كانت العناية بخالته القعيدة، تحت رعلية ابنتها غير المتزوجة ليما ويدچوود Emma Wedgwood، وقام بتسلية أقاربه بسرد الروايات التي تدور حول رحلته. وقد أشار خاله "چوس" Jos إلى مساحة من الأرض، كان فيها رماد(١) مطمور تحت الطفال الرملي(٢)، والرأى أن ذلك قد حدث بفعل الديدان الأرضية(١). وقد قاد ذلك داروين إلى فكرة مقالة علمية،

⁽۱) رماد = بقایا حریق = خبث

ر x) الطفال الرملي = مزيج من طين ورمل وقش (٢)

⁽٣) دودة الأرض (٣)

قدمها إلى الجمعية الچيولوچية في أول نوفمبر، حول الموضوع غير العادى الخاص ببراز الديدان (۱)، وهذا العمل يعتبر أول معالجة علمية لعمليات تكوين التربة. وقد كان اضطر يتجنب قبول أي منصب رسمي من شأنه أن يستنفد وقتا ثمينا، ولكن بحلول شهر مارس كان ويليام هويويل William Whewell قد نجح في تجنيده، أمين سر (۲) للجمعية الجيولوچية. وقد اضطر المرض داروين إلى القيام بإجازة من العمل، وذهب في رحلة چيولوچية إلى "اسكوتلاندا". وذهب في جو رائع لزيارة "وادي روى الصغير" (۱) لمشاهدة الظاهرة المعروفة باسم "المكالئ" (وادي روى الصغير الشكل خاطئ)، على أساس أنها شواطئ تم رفعها.

عاد إلى موطنه في شروزبرى بعد استعادته لصحته بشكل تام، وقام بالتأمل بشكل علمي في مجرى حياته ومستقبله، بأن قام بتحرير قائمة من عمودين، عنوانهما "الاقتران" و"عدم الاقتران". وقد كان العمود المحبذ للاقتران يتضمن عبارة "صحبة مستديمة، وصديق عند النقدم في العمر ... أفضل على أي حال، من أي كلب". بينما وضع في قائمة السلبيات عبارة: "قدر أقل من النقود لشراء الكتب" و"ضياع رهيب للوقت". وقد فازت الإيجابيات في النهاية، وناقش موضوع الزواج مع والده، ثم ذهب لزيارة ابنة خاله "إيما" في ٢٩ يولية ١٩٣٨، ولم يتمكن في هذه الزيارة من التقدم لطلب يدها، ولكنه لم يستجب لنصيحة والده، وأطلعها على آرائه التي تدور حول تحول الأنواع الحية. وفي الوقت الذي كان مشغولا فيه بأفكاره وأعماله في لندن، على مدى فصل الخريف، عاني من نوبات متكررة من المرض. وعاد في ١١ نوفمبر، وتقدم لإيما بطلب الزواج، وأطلعها مرة أخرى على آرائه، وقد قبلت هذا العرض منه، ولكنها كتبت إليه فيما بعد إليه، تحثه غلى قراءة فقرة وقد قبلت هذا العرض منه، ولكنها كتبت إليه فيما بعد إليه، تحثه غلى قراءة فقرة

Secretary

(۲) أمين سر = سكرتير

Glen

(٣) واد صغير منعزل

Road

(؟) مكلًا: موضع قرب الشاطئ تستطيع السفن الرسو عليه

Worm cast

⁽١) براز الدودة

من إنجيل يوحنا، عن الحب واتباع "الطريق"، وهى التى تقول أيضا: "إذا لم يلتزم الإنسان بى ... فإنهم يحرقون"، وقد أرسل لها ردا دافنًا وخفف من قلقها، ولكن كان من شأنها أن تستمر فى الشعور بالقلق تجاه ارتدادته الإيمانية التى من الممكن أن تعوق تطلعها إلى الالتقاء به فى الحياة الآخرى.

وضع داروين تفسيره، المتعلق بكيفية النشوء للكائنات الحية تحت التدقيق الشديد، عندما اطلع على كتاب بعنوان: "مقالة حول المبدأ الخاص بعدد السكان" An الشديد، عندما اطلع على كتاب بعنوان: "مقالة حول المبدأ الخاص بعدد السكانى Essay on the Principle of Population "ثوماس روبرت مالئوس" Thomas Robert Malthus، الذى شرح فيه كيفية بقاء التعداد السكانى متوازنا. وقد طرح "مالئوس" فكرة أن أى زيادة فى توافر الغذاء الضرورى للبقاء البشرى، لا تستطيع أن تبارى المعدل الهندسى للتضخم السكانى. وبناء على ذلك فإن الأخير لا بد أن يُكبح، عن طريق العوامل المحددة الطبيعية مثل المجاعة والمرض، أو عن طريق التصرفات الاجتماعية مثل الحرب.

وقد وضع داروين أطروحة "مالثوس" في اعتباره، وهي التي تشير إلى أن التعداد السكاني الإنساني يزيد بمعدل سريع أكبر من إنتاج الطعام، مما يؤدي إلى تنافس الناس من أجل الطعام، وإلى عدم فاعلية الإحسان والصدقة. وقد عرض ذلك فيما بعد، في صورة نظريته الأحيائية القائلة بأن "الإنسان يميل إلى الزيادة في العدد بمعدل أكبر من وسائل الإعاشة الخاصة به، وبالتالي فإنه يتعرض أحيانا لصراع عنيف من أجل البقاء، وأن من شأن الانتقاء الطبيعي أن يقوم بالتأثير على من يقع في نطاقه" [5]. وقد ربط هذا مع النتائج التي تدور حول الأنواع الحية وعلاقتها بأماكن وجودها، واستقصاءاته حول استيلاد الحيوانات، وآرائه الخاصة "بقوانين التوافق الطبيعي" Natural Laws of Harmony. وقارن في نهايات شهر نوفمبر ۱۸۳۸ بين الممارسات الانتقائية للمستولدين وبين الطبيعة المالثوسونية في انتقاء الضروب الناتجة عن طريق "الصدفة"، بحيث يصبح "كل جزء من التركيب

المكتسب حديثا مستخدما ومفصلاً بشكل كامل"، وفكر في أن "أكثر الأجزاء جمالا في نظريتي هو ما يدور حول كيف نشأت الأنواع الحية". وانطلق يبحث عن منزل، إلى أن عثر في النهاية على "منزل ماكاو الريفي" Macaw Cottage، في شارع جوير Gower Street بلندن، حيث قام بنقل المتحف الخاص به في إجازة عيد الميلاد. وكان الإجهاد باديًا عليه، وكتبت له إيما مُلحَّة على أن يحصل على بعض الراحة قائلة: "و هكذا فعليك ألا تسقط مريضا بعد ذلك يا عزيزي تشارلس، إلى أن أتمكن من الحضور والعناية بك". وتم في ٢٤ يناير ١٨٣٩ تكريمه، بانتخابه زميلا في الجمعية الملكية Royal Society، حيث قدم مقالته العلمية حول المكالئ الخاصة بوادي روى".

تزوج داروين في ٢٩ يناير ١٨٣٩ من ابنة خاله إيما ويدچوود في بلدة مائير Maer، في احتفال خاص بالكنيسة الإنجليزية، تم ترتيبه بحيث يكون مناسبا أيضا للنتوحيديين، وبعد أن عاشا في أول الأمر في شارع جوير بلندن، انتقل الزوجان في ١٧ سـبتمبر ١٨٤٢ إلى منزل داون Down House في بلدة داون الزوجان في ١٧ سـبتمبر ١٨٤٢ إلى منزل داون عنهم في وقت مبكر، وكان Downe. وقد رزق داروين بعشرة أطفال، توفي ثلاثة منهم في وقت مبكر، وكان من شأن العديد من أطفاله وأحفاده أن يصلوا فيما بعد الى الشهرة [6]. وقد عاني عديد من أطفاله من الأمراض والضعف، وقد خشى داروين من أن يكون ذلك راجعا إلى حميمية القرابة بينه وبين زوجته، وقد عبر عن ذلك في كتاباته حول التأثيرات السلبية للتناسلات البينية، والفوائد الناتجة عن التهجين.

نشر داروين في عام ١٨٣٩ كتابه المعروف الآن بعنوان "رحلة البيجل البحرية" الذي حقق أعلى المبيعات. واهتم بعد ذلك بباقى الأجزاء العلمية الخاصة بما تم جمعه من معلومات، عن التاريخ الطبيعي للأقطار التي زارها، وبدأ في تكوين فكرة مبدئية عن نظريته التي قام بالبحث فيها، والاستقصاء وإجراء التجارب لإيجاد البراهين اللازمة لإثباتها، فقد كان يخشى من تقديم نظريته في شكل غير

كامل، تخوفا من الاعتراضات المتوقعة عليها، وخاصة أنه كان قد سبق أن رُفضت له أفكار أخرى، التى تدور حول التطور خاصة عمل چين باپتست لامارك، وكذلك الكتاب المجهول المؤلف بعنوان "الآثار التابعة للتاريخ الطبيعى الخاصة بالخلق" (١٨٤٤).

تقابل "داروين" في ذلك الحين مع توماس هوكسلى Thomas Huxley، العالم في التاريخ الطبيعي، الحر التفكير الذي أصبح من أقرب أصدقائه وحليفا له، ونال وسام الاستحقاق الخاص بالجمعية الملكية عام ١٨٥٣ عن أبحاثه على البرنقيلات (١) (الحيوانات الهدابية) (٢).

وجد داروين حلا لمشكلة تفرع الطبقات عن طريق القياس، بالتناظر مع الأفكار الصناعية الخاصة بتقسيم الجهد أو العمل، مع ضروب متخصصة، كل منها يجد لنفسه المكان الملائم، بحيث تستطيع الأنواع الحية أن تتشعب. وأجرى التجارب على البنور، لاختبار قدرتها على البقاء حية في ماء البحر، لنقل الأنواع إلى الجزر المعزولة، وقام باستيلاد الحمام، لاختبار آرائه التي تدور حول الانتقاء الطبيعي، بالمقارنة مع الانتقاء الاصطناعي، الذي يتم استخدامه عن طريق المستولدين للحمام.

قرأ لايل في ربيع عام ١٨٥٦ مقالة علمية حول "بداية الأتواع" Alfled Russel Wallace سيل والاس Introduction of Species وهو عالم في التاريخ الطبيعي موجود في بورنيو Borneo. وألح لايل على "داروين" أن يقوم بنشر نظريته، لتحقيق السبق العلمي. وعلى الرغم من مرضه، فقد بدأ داروين في تحرير كتاب من ثلاثة أجزاء، بعنوان "الانتقاء الطبيعي" Natural Selection، والحصول على عينات ومعلومات من علماء في التاريخ

⁽١) حيوان البرنقيل: من الرخويات البحرية

Barancle Cirripedia

⁽٢) الحيوانات الهدابية = الهدابيات: رخويات بحرية

الطبيعي، منهم والاس وأسا جراى Asa Gray. وفي أثناء ذلك تلقى خطابا من والاس متسائلا عما، إذا كان من الممكن لذلك أن يلج إلى الأصول البشرية؟ وتحسبا لمخاوف لايل فقد أجاب داروين: "أعتقد أننى سوف أتجنب الموضوع باكمله، حيث إنى محاط بالمتحاملين، على الرغم من أننى أعترف بشكل كامل بأنه يمثل المشكلة العليا والأكثر إثارة التشويق بالنسبة للعالم في التاريخ الطبيعي"، وشجع نزعة التنظير لدى والاس بقوله: "بدون تخمين، لا توجد مراقبة جيدة أو أصيلة". وأضاف: "أنا أذهب إلى أبعد مما ذهبت إليه". وفي ١٨ يونية ١٨٥٨ تلقى مقالة علمية، وصف فيها والاس الآلية الخاصة بالتطور، وطلب منه إرسالها إلى اللذين اتفقا على القيام بتقديم مقالة مشتركة أمام "الجمعية اللينيائية" المابيعية للنيائية" المستدامة الخاصة بالضروب والأنواع الحية إلى تشكيل ضروب، وحول الاستدامة الخاصة بالضروب والأنواع الحية، عن طريق الوسائل الطبيعية اللانتقاء On the Tendency of Species to form Varieties, and on the يتمكن داروين من الحضور، لوفاة ابنه الرضيع.

أثار الإعلان المبدئي عن النظرية القليل من الاهتمام، فقد ذُكرت بشكل مختصر في القليل من الاستعراضات العلمية الأخرى، ولكنها بدت لمعظم الناس على أساس أنها من ضمن النوعيات نفسها الخاصة بالأفكار التطورية. على الرغم من معاناة داروين من المرض، فإنه انتهى في غضون ثلاثة عشر شهرًا، من وضع ملخص لكتابه الكبير عن الأنواع الحية، وتولى لايل ترتيبات نشره عن طريق چون موراي John Murray، وتم الاتفاق على عنوان "حول نشأة الأنواع الحية، عن طريق الانتقاء الطبيعي" (١)، وطرح الكتاب للبيع في ٢٢ نوفمبر ١٨٥٩،

⁽١) ترجمه بعنوان أصل الأتواع (نشأة الأنواع الحية) مجدى محمود المليجي، المشروع القومي للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى للثقافة، عام ٢٠٠٣.

وبيعت جميع نسخه البالغة ١٢٥٠ فى اليوم نفسه. وقد كانت "التطورية" Evolutionism فى ذلك الحين تدل ضمنا على الإبداع دون تدخل إلهى، وقد تحاشى داروين استخدام كلمتى "التطور" أو "يتطور"، على الرغم من أن الكتاب ينتهى بأن "أشكالا لا نهاية لها، غاية فى الجمال وغاية فى الروعة، قد تم ويتم تطويرها". وقد اقتصر الكتاب على الإيماء بشكل مختصر، إلى فكرة أن الكائنات البشرية أيضا من شأنها أن تتطور بالطريقة نفسها، مثل الكائنات الحية الأخرى". وقد صرح داروين بشكل مقصود بأنه "سوف يُلقى الضوء على نشأة الإنسان وتاريخه".

قامت المؤسسة العلمية التابعة لكنيسة إنجلترا، بما في ذلك مدرسو داروين القدامي في كامبريدج، مثل سيد چويك وهينسلو، بمهاجمة الكتاب، على الرغم من استقباله بشكل حسن لدى الجيل الجديد من العاملين في التاريخ الطبيعي، ثم قام سبعة من رجال الدين الأنجليكان المتحررين بإعلان أن المعجزات أشياء غير عقلانية، وقاموا بتأييد الكتاب، مما شتت الانتباه بعيدا عن داروين.

وقد استمر داروين منذ ذلك الحين في إجراء تجاربه وتنظير آرائه، وتحرير الكتب التي وصلت إلى ٢٦ كتابًا [7]، من أهمها "نشأة الإنسان وعلاقة الانتقاء بالجنس" The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex (عام ١٨٧١)(١)، و"التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوانات" The Expression of (١٨٧١)(١٠)، و"التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوانات"

وقد توفى داروين فى بلدة داون بمقاطعة كنت فى ١٩ أبريل عام ١٨٨٢، وكان يتوقع أن يُدفن فى ساحة كنيسة "سانت مارى" بنفس البلدة، ولكن بناء على

 ⁽١) ترجمه مجدى محمود المليجى بعنوان تشأة الإنسان والانتقاء الجنسى في ثلاثة أجزاء، المشروع القومى للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى للثقافة عام ٢٠٠٥.

⁽٢) ترجمه مجدى محمود المليجي بنفس العنوان، المشروع القومي للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى النقافة عام ٢٠٠٥.

طلب زملائه، فقد قام ويليام سپوتيسوود William Spottiswoode رئيس الجمعية الملكية بالترتيبات الخاصة بدفنه في جنازة رسمية في كنيسة "وستمنستر"، بالقرب من چون هيرتشيل John Herschel و إيزاك نيوتون Isaac Newton.

وقد نشر ابنه فرانسیس داروین Francis Darwin کتابًا بعنوان "قصه حیاه داروین وخطاباته" Life and Letters of Charles Darwin فی عام ۱۸۸۸.

الهسوامش

- [1] انظر ما كتب عن تاريخ علم الطبقات الأرضية في القرنين الثامن عشر . والتاسع عشر.
- [2] انظر براون Browne في كتاب "الترحال البحرى" Voyaging، صفحتى ٦ و١٠. وانظر كتاب ديزموند ومور Desmond and Moore صفحة ١١.
 - [3] انظر براون في كتاب 'الترحال البحرى"، صفحات ١٢ و ٢٤٤ و ٣٩٦.
- [4] كان من شأنه فيما بعد أن يستخدم في كتابه "نشأة الإنسان"، باستخدام تجربته مع إدموندستون، على أساس أنها دليل على أن "الزنوج والأوروبيين" لا يزالون على صلة قرابة حميمة جدا، على الرغم من أنهما يبدوان بشكل سطحي، غاية في الاختلاف بعضهما عن بعض. انظر كتاب "نشأة الإنسان"، الباب السابع.
 - [5] انظر داروين كتاب "نشأة الإنسان"، الباب الحادى والعشرين.
- [6] انظر عائلات داروین وید وود، فی کتاب "قصه حیاة داروین"، نرجمه مجدی محمود الملیجی.
 - [7] قائمة بالكتب التي قام داروين بإصدارها:
- ۱۸۳۱: خطاب A Letter، يحتوى على ملحوظات عن الحالة الأخلاقية الخاصة "بتاهيتى، ونيوزيلاندا، وخلاقهما – إعداد القبطان فيتز روى وتشارلس داروين.
 - ١٨٣٩: يوميات وتعليقات (رحلة السفينة البيجل البحرية).
- Journal and Remarks (The vayage of the Beagle) .

) -

- ١٨٣٩ ١٨٤٣: الحيوانيات الخاصة برحلة البيجل البحرية ٥ أجزاء.
 Zoology of H.M.S. Beagle .
 - ۱۸٤۲: التركيب والتوزيع للحيود المرجانية.

The Structure and Distribution of Coral Reefs .

• ١٨٤٤: ملاحظات چيولوچية حول الجزر البركانية.

Geological Observations of Volcanic Islands .

• ١٨٤٦: ملاحظات جيولوچية حول أمريكا الجنوبية.

Geological Observations on South America.

- ١٨٤٩: الطبقات الأرضية، من كتيب خاص بالاستفسار العلمى، معد لاستخدام رجال بحرية جلالة الملكة، ومعد للرحالة بوجه عام.
- Geology from a Manual of Scientific enquiry, Prepared for the use of her Majesty's Navy; and Adapted for Travelers in General.
- ١٨٥١: دراسة مفردة عن الطائفة الفرعية للهدابيات، مع تصاوير خاصة بجميع الأنواع، فهديات الإهاب *، أو الهدابيات المسوقة *.
- A Monograph of the Sub-class Cirrepedia with Figures of all the Species.

 The Lepadidae or Pedunculated Cirripedes.
- ١٨٥١: در اسة مفردة عن فهديات الإهاب الأحفورية، أو الهدابيات المسوقة الأحفورية الخاصة ببريطانيا العظمى
- A Monograph on the Fossil Lepadidae, or Pedunculated Cirripedes of Great Britain .
- ١٨٥٤: دراسة مفردة عن الطائفة الفرعية للهدابيات، مع تصاوير خاصة بجميع الأنواع. الحشفيات البحرية * (أو الهدابيات الجالسة)، المثاللات *، وخلافها.

A Monograph of the Sub-class Cirrepedia with Figures of all the .Species. The Balanidae (or Sessile Cirripedes), the Verrucidae, etc

١٨٥٤: دراسة مفردة عن الحشفيات * والمثاللات * الأحفورية. الخاصة ببريطانيا العظمي

A Monograph on the Fossil Balanidae and Verrucidae of Great Britain.

• ١٨٥٨: حول الاستدامة الخاصة بالضروب والأنواع. عن طريق الوسائل الطبيعية للانتقاء.

On the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection.

• ١٨٥٩: حول نشأة الأنواع الحية عن طريق الانتقاء الطبيعي، أو الحفاظ على الأعراق المغضلة. في أثناء الصراع من أجل الحياة (أصل الأنواع).

On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life.

• ١٨٦٢: حول الوسائل المستنبطة المختلفة التي يتم بواسطتها تلقيح السحلبيات الدريطانية والأحنبية عن طريق الحشرات.

On the Various Contrivances by Which British and Foreign Orchids are Fertilized by Insects.

۱۸٦۸: تمایز النباتات والحیوانات تحت تأثیر التدخین (جزآن)

Variation of Plants and Animals under Domestication .

• ١٨٧١: نشأة الإنسان وعلاقة الانتقاء بالجنس.

The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex.

• ١٨٧٢: التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوانات.

The Expression of Emotions in Man and Animals.

- ١٨٧٥: الحركة و السلوكيات الخاصة بالنباتات المتسلقة.
- Movements and Habits of Climbing Plants .
 - ١٨٧٥: النباتات الآكلة للحشرات.

Insectivorous Plants .

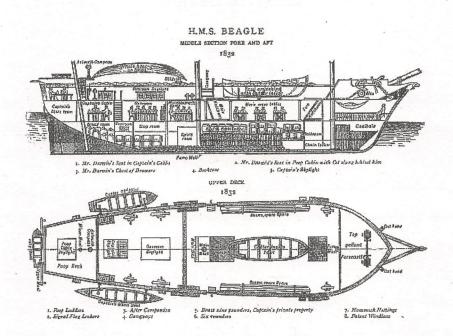
- ۱۸۷٦: التأثير ات الخاصة بالتلقيح التهجيني والذاتي في المملكة النباتية. The Effects of Cross and Self-Fertilisation in the Vegetable Kingdom .
- ۱۸۷۷: الأشكال المختلفة من الزهور الموجودة على النباتات التابعة لنفس النوع. The Different Forms of Flowers on Plants of the Same Species .
- ۱۸۷۹: فاتحة وملحوظة ابتدائية، في كتاب إرنست كراوس عن "إراسموس داروين.
- "Preface and a Preliminary Notice" in Ernst Krause's Erasmus Darwin .
 - ١٨٨٠: القدرة على الحركة الموجودة في النباتات.

The Power of Movement in Plants .

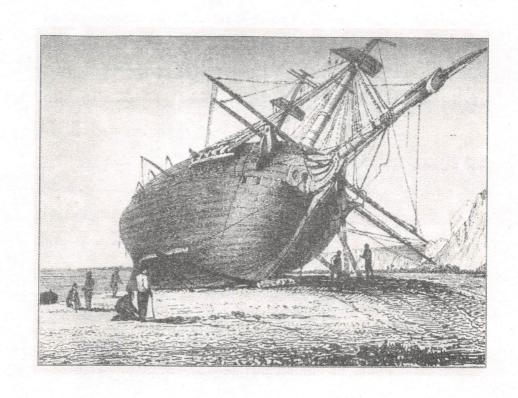
- ١٨٨١: التكوين للتربة النباتية من خلال المفعول الخاص بالديدان.
- The Formation of Vegetable Mould Through the Action of Worms.
 - ١٨٨٧: القصة الذاتية لتشارلس داروين (أصدره ابنه فرانسيس داروين).
- Autobiography of Charles Darwin (Edited by Francis Darwin) .

نبذة عن البيجل سفينة في خدمة جلالة الملك H. M. S. Beagle

كان من المستغرب لاسم مثل "بيجل" أن يُطلق على سفينة، على الرغم من أنه اسم لأحد أصناف الكلاب، ولكن تسمية السفن بالأسماء الخاصة بالحيوانات كانت عرفا شائعا في البحرية البريطانية الملكية، ومن الجدير بالذكر أن سفينة "البيجل" التي قام فيها داروين برحلته حول العالم، لم تكن السفينة الأولى ولا الأخيرة التي تحمل هذا الاسم. والبحرية البريطانية الملكية تطلق الأسماء على السفن بناء على قواعد دورية، وهذا يعنى أنه عندما يُستغنى عن سفينة، أو عندما تُققد في البحر، فإن اسمها يضاف إلى قائمة الانتظار لأسماء السفن الجديدة التي تشيد. وبناء على ذلك، فإن سفينة "البيجل" التي قام داروين بالإبحار على منتها، كانت السفينة الثالثة التي حملت هذا الاسم. أما بالنسبة لاختيار اسم "البيجل" للسفينة فإن هذا غير معروف، ولكن من المحتمل أنه كان الاسم الذي حل عليه الدور في قائمة الانتظار عند الانتهاء من بنائها. وقد كانت الأسماء المخصصة للسفن التي تقوم بعمليات المسح بالذات تميل إلى أسماء الحيوانات. وبهذا الشكل فإننا نجد أسماء مثل سمكة باراكونا Barracouta، والأفعى المصلصلة مثله، والعقرب Scorpion، وكلب الدرواس Mastiff، وطائر الزرزور Squirte والمغداف



لوحة (٣) تصميم السفينة "البيجل" الجاتبي ومن أعلى (عام ١٨٣٢)



لوحة (٤) "البيجل" على الشاطئ عند نهر "سانتا كروز" "الصيانة"

وقد كانت سفينة "البيجل" (الشراعية ذات الساريتين) Brig Sloop حمولة ٢٣٥ طنا، وتحمل عشرة مدافع، وقد صممت في عام ١٨٠٧ من طائفة الشيروكي Cherokee Class، وقد كانت السفينة الخامسة والأربعين التي تم بناؤها من أكثر من ١٠٠ سفينة شيدت من هذه الطائفة. وقد خصصت ٣١ سفينة من هذه الطائفة لحمل الطرود (تستخدم لتوصيل البريد) والبضائع إلى المستعمرات وإلى السفن الأخرى)، وعشر سفن لخدمات وتموين، وستة إلى خدمات الفحص والمعاينة، والباقيات تم استخدامها سفنا حربية.

وقد كانت "البيجل" هي السفينة الثانية التي دُشنت، لخدمات الفحص والمسح والمعاينة، بينما كانت "باراكوتا" الأولى، وكانت شقيقة "البيجل". وقد كانت "الديك" (Chanticleer، و"الجنية" Fairy، و"العقرب" «Scorpion، سفن المسح الأربع الأخرى.

وفيما يلى قائمة بأسماء السفن التي حملت اسم "البيجل"(ث):

[•] البيجل ١: غليون Gallivat بثمانية مدافع، شيدت حوالى عام ١٧٦٦، في أحواض "بومباي" Bombay لبناء السفن.

[•] البيجل ٢: سفينة شراعية بساريتين Brig-Sloop من طائفة السفن الحربية تحمل ١٨ مدفعا، تم بناؤها في عام ١٨٠٨، "بيرى وويلس وجرين" .Wells and Green وقد خدمت بشكل ممتاز في الحروب النابوليونية عند "مكالئ الباسك" Basque Roads و"سان سباستيان" 1٨١٤. وقد بيعت في عام ١٨١٤.

About Darwin Co - People of Note معلومات مستمدة عن موقع

- البيجل ٣: وهي Brig-Sloop من طائفة الشيروكي، تحمل مدفعًا واحدًا، وحمولتها ٢٣٥ طنًا (وهي السفينة الخاصة برحلة داروين).
 - البيجل ٤: عام ١٨٥٤.
 - البيجل ٥: عام ١٨٧٢.
 - البيجل ٦: عام ١٨٨٩.
 - البيجل ٧: عام ١٩٠٩.
 - البيجل ٨: عام ١٩٣٠.
 - البيجل ٩: عام ١٩٦٧.

العثور على سفينة "البيجل" الخاصة برحلة داروين:

من المحتمل أن يكون قد تم التوصل إلى تفسير يزيح الستار عن الغموض الذى أحاط بما حدث للسفينة، التى طافت بتشارلس داروين حول العالم، فقد قام فريق بقيادة الدكتور روبرت بريسكوت Robert Prescott، من جامعة سانت أندروز St. Andrews، بتحديد الموقع الذى من المعتقد أنه البقايا الخاصة بسفينة "البيجل"، تحت مستقع موجود فى إسيكس Essex.

للاستطراد في استكشاف الموقع بشكل أكبر، فقد وصع في الاعتبار استخدام التقنية التي صممت المهمة البريطانية الحديثة سيئة الحظ، للوصول إلى كوكب المريخ، ولقد تم ربط المهتمين، عن طريق "كولين بيلين چر" Colin Pillinger، المريخ، ولقد تم ربط المهتمين، عن طريق "كولين بيلين چر" Beagle "Y الذي أطلق على سفينة الكوكب الأحمر Red-Planet Craft، اسم "البيجل " ك، اقتفاء بالسابقة لها منذ ٢٠٠ عام.

استخدمت تقنية رادارية متقدمة، لاكتشاف أى علامة خاصة بوجود أخشاب أو معادن، قد تكون تابعة لقاع السفينة "البيجل"، التى جمع فيها داروين لعيناته الخاصة بالتاريخ الطبيعى، والتى قام عن طريقها بتكوين نظريته الخاصة بالتطور. وقد كانت البقايا الخاصة بالسفينة مطمورة فى طمى سمكه خمسة أمتار، عند موقع قريب من جزيرة بوتون Potton Island، فقد استخدمت السفينة، بعد قيامها بالإبحار حول الكرة الأرضية، فى مهمة سفينة مراقبة لمكافحة التهريب فى منطقة حرس السواحل فى ساوت إند Southend Coastguard District.

كان من المحتم على الأبحاث فى هذا الوقت أن تقوم بتحديد، إذا كان من المستطاع القيام باستخراج بقايا السفينة، ولم يكن الفريق قد قام حتى ذلك الوقت، بتأمين الحصول على التمويل اللازم للقيام بذلك. ولكن من الممكن لعلماء الآثار أن يقوموا بالاستكشاف بالموقع بطرق أخرى.

الرحلة الشهيرة(*):

أدلى الأستاذ ببللينجر Prof Pillinger إلى وكالة أنباء الإذاعة البريطانية BBC بأن الجهاز Mole الذى استخدام فى "سفينة البيجل ٢" وهو جهاز مطور للاندساس تحت تربة المريخ من الممكن أن يزور بآلة تصوير للاستكشاف تحت الطين، الذى من الممكن أن تكون "البيجل" مستلقية تحته الآن.

وقد قام كل من الدكتور بريسكوت والأستاذ ببلّين چر"، بتكوين مجموعة البحث عن سفينة البيجل في عام ٢٠٠٠، بهدف التقصى عما حدث للسفينة البحرية الشراعية ذات الساريتين، البالغ طولها ٢٧ مترا، بعد رحلتها المشهورة. وقد درس الدكتور بريسكوت وزملاؤه الخرائط التاريخية، والمراسلات التي كانت بين ضابط حرس السواحل وصيادي المحار المحليين.

[.]BBC News / Scierce / Nature عن موقع معلومات مستمدة عن موقع

واكتشف آخر موقع للسفينة عن طريق خريطة مرسومة باليد، أنتجها مكتب التصوير الخاص بفريق المساحة Photographic Office Survey Team، عام ١٨٤٧. أوضحت أن السفينة قد استغرقت في منتصف نهر روتش River Roach، ولكن في عام ١٨٥٠ حُركت السفينة إلى البر، بعد تلقى الشكاوى من صيادى المحار، بأنها تعوق قواربهم عن المرور، في الجزء الصالح للملاحة من النهر.

وقد أشارت المراسلات المتبادلة بين المدير العام لحرس السواحل وضباطه، الله نقطة تم تحديدها على الشاطئ، لتأمين مكان ترسو فيه "البيجل".

صرح "الدكتور بريسكوت بتصريح قال فيه: "لقد قمنا بمسح أثرى، وعثرنا على الكثير من الفخاريات الخاصة بمنتصف العصر الميكتورى التى جاءت من السفينة، وقمنا بعد ذلك بعمل مسح رادارى للموقع، وهو الذى أظهر الشكل والحجم الخاصين بالمرسى، وأظهر شيئًا غريبًا على القاع، نعتقد أنه السفينة".

إزالة الأجزاء العليا من السفينة

عثر الفريق على مرساة، من المحتمل أن تكون قد استُخدمت السفينة، بعد أن أصبحت تابعة لحرس السواحل.

فى عام ١٨٧٠ كانت أنشطة بالمهربين تميل إلى الأفول، وبيعت السفينة البيجل خردة بمبلغ ٥٢٥ جنيها. ولم يمكن التعرف على شخصية المشترين، ولكن أغلب الظن أنهم قاموا بتجريد السفينة من أجزائها العليا، وتركوا خلفهم تلك الأجزاء التي تقع تحت مستوى خط المياه.

وأضاف الدكتور بريسكوت، أن جوف السفينة الموجود بالقرب من القاع، من الممكن أن يكون قد حوى الرواسب الطينية والأشياء المهملة التى تراكمت بها فى أثناء رحلاتها، ومن الممكن بتحليل ما تم العثور عليه من حبوب اللقاح والمواد الحيوية الأخرى، للكشف عن أشياء أكثر، تتعلق بالتاريخ الخاص برحلات السفينة.

وأضاف الدكتور بريسكوت أنه يبدو أن داروين نفسه لم يكن لديه أى فكرة، عن أن سفينته السابقة قد أنهت حياتها، فى مكان قريب جدا بهذا الشكل من مقر إقامته فى كنت.

وهذه الأنباء هي آخر ما توصلت إليه "هيئة الإذاعة البريطانية - الطبعة العالمية" BBC News-World Edition في ٢٠٠٤ تحت عنوان BBC News / Science / Nature / Darwin's Beagle Ship "Found".

مجدى المليجي



لوحة (٥) مرساة "البيجل" التي عثر عليها

إهسداء

إلى تشارلس لايل، المحترم زميل الكلية الملكية

يسرنى إهداء هذا الإصدار الثانى للاعتراف بأن الجزء الرئيسى لأى تقدير علمى قد يحصل عليه هذا السجل وأعمال المؤلف الأخرى مستمد من دراسة الكتاب المشهور والجدير بالإعجاب. "أساسيات علم طبقات الأرض".

فاتحة الإصدار الثاني

سبق لى التصريح فى مقدمة بالإصدار الأول لهذا الكتاب، وفى كتاب "حيوانيات الخاصة برحلة البيجل" Zoology of the Voyage of the Beagle، أن الأمر كان نتيجة للرغبة التى أبداها القبطان فيتز روى Captain Vitz Roy، لأصحاب أحد الأشخاص العلميين على متن السفينة، مصحوبة بعرض منه للتخلى عن جزء من المقر الخاص به على السفينة، شريطة قبولى بالتطوع بخدماتى، وهو ما تلقى - بفضل الخبير فى علوم المياه (۱۱)، الكاپتن بيوفورت Captain Beaufor التصديق (۱۲) من رؤساء إمارة البحر (۱۳). وبما أننى أشعر بأن الفرص التى استمتعت عن طريقها بدراسة التاريخ الطبيعي للأقطار المختلفة التي زرناها، قد كانت ترجع بشكل كامل إلى القبطان فيتز روى، فإننى أرجو السماح لى فى هذا المجال أن أكرر تعبيرى عن الاعتراف بأن الفضل يرجع إليه، وأن أضيف أننى فى غضون السنوات الخمس التى كنا فيها مع بعضنا بعضنا، قد تلقيت منه صداقة قلبية، ومعاونة مستمرة إلى أقصى حد، وسوف أشعر إلى الأبد، تجاه كل من القبطان فيتز روى، وتجاه جميع الضباط التابعين للبيجل [1]، بالشكر إلى أقصى حد، الكياسة المستمرة التى عوملت بها فى غضون رحلتنا البحرية الطويلة.

يحتوى هذا الكتاب، على التاريخ الخاص برحلتنا فى صورة سجل يومى، وصورة وصفية خاصة بتلك المشاهدات فى التاريخ الطبيعى والطبقات الأرضية، التى أظن أنها سوف تحوز بعض الاهتمام من قبل القارئ العام. ولقد توخيت فى

⁽۱) خبير في علوم المياه (دراسة مياه المحيطات والبحار والأنهار)

Sanction (۲)

⁽٣) رؤساء إمارة البحر

هذا الإصدار الإيجاز وتصويب بعض الأجزاء، وأضفت القليل إلى أجزاء أخرى، لكى أجعل الكتاب أكثر صلاحية للقارئ غير المتخصص، ولكننى أرجو أن يتذكر المختصون فى التاريخ الطبيعى أنه يتحتم عليهم الرجوع- فيما يتعلق بالتفاصيل- الى المنشورات الأكبر، والتى تتألف من النتائج العامة للبعثة. وكتاب "حيوانيات رحلة البيجل" يحتوى على تقرير عن الحيوانات الثنيية الأحفورية (١١)، للأستاذ أوين Prof. Owen وعن الحيوانات الثنيية الموجودة على قيد الحياة (١١)، للأستاذ أوين المديوانات الثنيية الموجودة على قيد الحياة (١١)، للسيد واترهاوس Mr. Waterhouse في الطيور، للسيد جولد Mr. Gould، وعن الأسماك، المبجل للموصاف الخاصة بكل نوع تقرير الخاصة السيد بل العالم المخرد من الغرض لهؤلاء النقات المحترمين السابق ذكرهم، إلا بسخاء الرؤساء المفوضين (١) لخزانة (١) صاحبة المخزانة (١)، بتخصيص مبلغ الف جنيه لتحمل (١) جزء من تكاليف النشر.

نشرت أنا شخصيا أجزاء منفصلة حول "التركيب والتوزيع الخاص بالحيود المرجانية" Structure and Distribution of Coral Reefs، وحول "الجزر البركانية التى حدثت زيارتها في أثناء رحلة البيجل" Volcanic Islands Visited during the "وحول "الطبقات الأرضية الخاصة بأمريكا الجنوبية"

Fossil Mammalia	(١) الحيوانات الثديية الأحفورية
Living Mammalia	(٢) الحيوانات الثديية الموجودة على قيد الحياة *
Habbits	(٣) سلوكيات *
Range	(٤) المؤلف = المجال الحيوى لكائن حى
Authers	(٥) تقات
Lords commissioners	(٦) روساء مفوضون •
Treasury	(۷) خزانة
Chancellor of the Exchequer	(٨) رئيس إدارة الخزانة •
Defray	(٩) يتحمل

الجيولوجية "Geology of South America والجزء السادس من "محاضر الجلسات الحيولوجية" Geological Transactions، يحتوى على مقالين علميين خاصين بى حول "الجلاميد الصخرية المجروفة" Erratic Boulders، و"الظواهر البركانية الخاصة بأمريكا الجنوبية" Volcanic Phenomena of South America. وقد قام المادة "واترهاوس"، و"والكر" Walker، و"نيومان" Newman، وأنا أرجو أن يقوم العديد بالنشر لعدة مقالات علمية حول الحشرات التي تم جمعها، وأنا أرجو أن يقوم العديد من الأخرين بالاقتداء بهم في المستقبل. وسوف يتم التقديم للنباتات المجلوبة من الأجزاء الجنوبية لأمريكا بواسطة "الدكتور ج. هوكر" Hooker، في كتابه العظيم عن "النباتيات الخاصة بالنصف الجنوبي من الكرة الأرضية" Botany of the "المحلوبة الإناجوس" الخاصة بأرخبيل جالاباجوس" الخاصة بأرخبيل جالاباجوس" الأستاذ المبجل هينسلو" Flora of the Galapagos Archipelago طريقه، في "محاضر جلسات الجمعية اللينيانية" Reverend Transactions. وقد قام "الأستاذ المبجل هينسلو" Reverend J. M. Berkeley، وقام "المبجل ج. م. التي تم جمعها بواسطتي عند "جزر كيلينج" Reverend J. M. Berkeley، وقام "المبجل ج. م.

سوف أكون سعيدا بالاعتراف بالمساعدة العظيمة التي قد تلقيتها، من العديد من علماء التاريخ الطبيعي الأخرين، في هذا المضمار، وفي أعمالي الأخرى، ولكن لابد من السماح لي في هذا المقام، بأن أقوم بتقديم أخلص تشكراتي إلى "المبجل الأستاذ هينسلو"، الذي عندما كنت طالبا دراسيا في "كامبريدج"، كان أحد الموارد الرئيسية التي قامت بمنحي تنوقا للتاريخ الطبيعي، - والذي قام في غضون مدة غيابي، بتولى أمر العناية بالمجموعات التي أرسلتها إلى الوطن، وقام

⁽١) النباتات اللاز هرية: شعبة من النباتات ليس لها زهور أو بذور حقيقية
- مثل السراخس والطحالب والأشنات

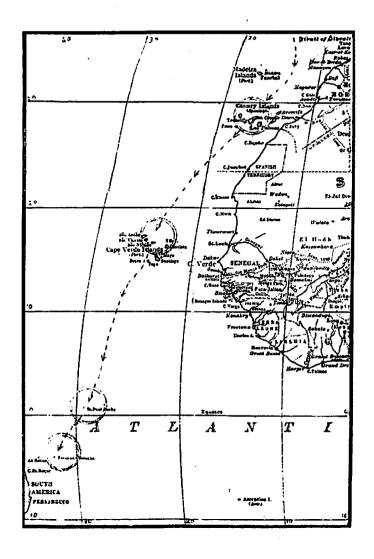
عن طريق الرسائل المتبادلة معه بتوجيه مجهوداتي، - والذي منحنى منذ عودتى بمنحى لكل مساعدة يستطيع أكثر الأصدقاء كرما أن يقدمها.

تشارلس داروین داون، بروملی، کنت Down, Bromley, Kent ۹ یونیة، ۹۹۴۵

ملحوظة:

لابد لى من أن أقوم بانتهاز هذه الفرصة، لتقديم تشكراتى المخلصة إلى "السيد بانيوى" Mr. Bynoe، الجراح الخاص "بالبيجل"، لعنايته الحنونة إلى أقصى حد، التى قام بتقديمها لى، عندما كنت مريضا عند "قالباريزو" Valparaiso.

الفصسل الأول



خريطة (٣): خط الإيحار في المحيط الأطلسي

سانت چاجو - جزر الرأس الأخضر

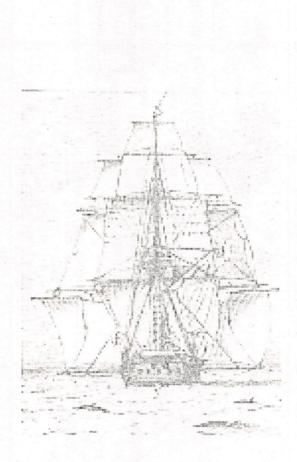
St. Jago - Cape de Verd Islands

هورتوبرايا Porto Praya – ريبيرا جراندى Ribeira Grande – غبار جوى (۱) مختلط بالنقاعيات (۲) – سلوكيات (۳) البزاقة البحرية (۱) والحبار (۰) – صخور سانت هول St. Paul Rocks ليست بركانية (۱) – تكسيات (۲) فريدة (۸) – الحشرات (۱) أول المستعمرين (۱۰) للجزر – فرناندو نورونها Fernando Noronha – باهيا Bahia – صخور مصقولة (۱۱) – سلوكيات السمكة ثنائية التشكيل (۱۲) – طحالب (۱۳) ونقاعيات أو قيانو سية (۱۳) – مسببات البحر متغير الآلوان (۱۰).

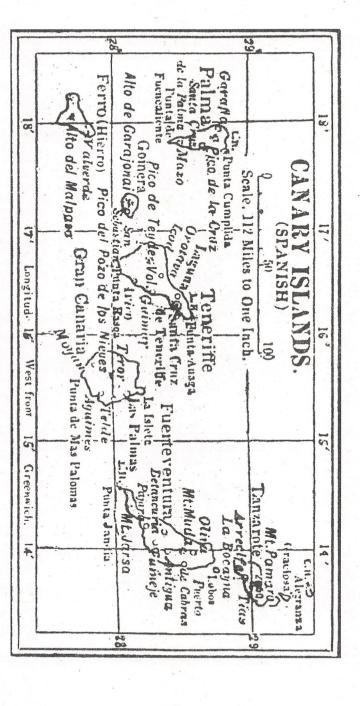
Atomospheric dust	(۱) غبار جوی
Infusoria	(٢) نقاعيات: حييوينات تكثر في نقاعات المادة العضوية
Habbits	(۲) سلوکیات
Sea-Slug	(٤) بزالة بحرية
Cuttle - Fish	(٥) الحبار = الصبيدج
Volcanic	(۱) برکانی
Incrustations	(٧) تكسيات = طبقات خارجية
Singular	(٨) فريد
Insect	(٩) حشرة
Colonist	(۱۰) مستعمر
Burnished	(۱۱) مصقول
Diodon	(١٢) سمكة تتانية التشكيل - منتفخة •
Confervae	(۱۳) طحالب
Pelagric	(٤٠) او کیانوس
Discoloured	(١٥) متغير الألوان

بعد أن اضطررنا إلى العودة مرتين بسبب الأنواء^(١) الجنوبية الغربية الشديدة، أبحرت سفينة جلالة الملكة "البيجل" وهي سفينة نتائية الصوارى $(^{Y})$ مزودة بعشرة مدافع، بالإبحار تحت قيادة "القبطان فينز روى، Captain Fitz Roy, R.N.، بالبحرية الملكية (٢) من "ديـ قون پورت" Devonport في السابع و العشرين من ديسمبر ١٨٣١. وكان الهدف من البعثة (٤) استكمال المعاينة الشاملة (٤) لياتاجونيا Patagonia وأرض النار Tirra del fuego التي بدأت تحت إشراف القبطان كينج Captain King في المدة من سنة ١٨٢٦ إلى سنة ١٨٣٠ ومسح شواطئ شيلي " Chile و"بيرو" Peru، وبعض الجزر الموجودة بالمحيط المهادئ ، وإجراء سلسلة من القياسات الميقاتية ^(٦) حول العالم. ووصلنا في السادس من بناير إلى "تينيريف" Teneriffe، لكننا منعنا من الإبر ار (٧) تخوفا من احتمال جلب داء الكولير ا معنا. وفي صباح اليوم التالي شاهدنا الشمس ترتفع خلف خط الكفافي (^) الجعد الخاص بجزيرة الكناريا الكبرى Grand Canary Island، وتضيئ قمة (٩) "تينيريف بشكل مفاجئ "، بينما ظلت الأجزاء السفلى منها محجوبة بالسحب البيضاء (١٠) وكان ذلك واحدا من الأيام المبهجة الكثيرة، التي لا يمكن نسيانها على الإطلاق. وقمنا في السادس عشر من يناير ١٨٣٢، بالقاء المرساة (١١) في برايا (Porto Praya) ميناء برايا ، في "سانت جاجو" St. Jago وهي الجزيرة الرئيسية في أرخبيل (١٢) "الرأس الأخضر" Cape de Verd ·Archipelago

Gale	(١) جمع، مفردها نوة
Bri.g	(۲) سفينة شراعية ثنانية الصوارى
R.N. (Royal Navy) -	(̈r) البحرية الملكية
Expedition	(٤) بعثة
Survey	(٥) معاينة شاملة = مسح
Chronometric	ر (۱) میقاتی - کرونومیتری
Landing	ٌ (v) الإبرار - النزول إلى البر
Outline	(٨) خط الكفافي
Peak	(٩) قبة
Fleecy clouds	· · ·) السحب البيضاء (كالصوف المندوف)
Anchor	(١١) يلقى المرساة = يرسو = المرساة
Archipelago	(١٢) أرخبيل: مجموعة متقاربة من الجزر



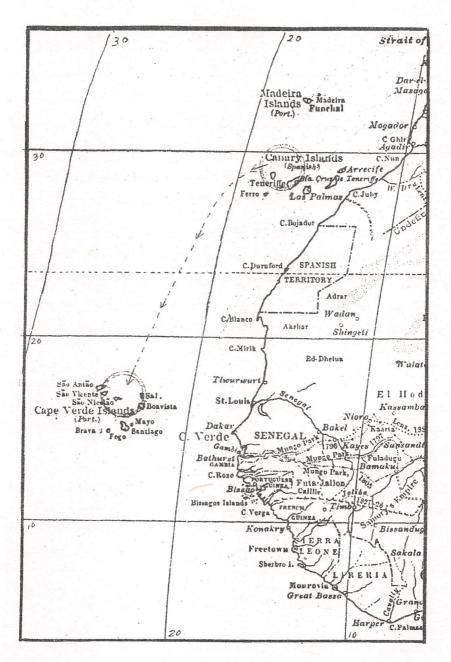
لوحة (٦) "البيجل" ناشرة كل أشرعتها (من المؤخرة)



فريطة (٤): جزر الكتاريا (مفصلة)

كانت المناطق المجاورة لميناء برايا" عند التطلع إليها من البحر تتسربل بمسحة مقفرة (۱)، فقد جعلت النيران البركانية الخاصة بالعهد الماضى، والحرارة المحرقة (۱) الناتجة عن الشمس الاستوائية (۱) الأرض في معظم الأماكن غير صالحة للحياة النباتية (۱). وكان القطر يرتفع بتدرجات متعاقبة، من سهل واسع مرتفع (۱) تتناثر (۱) في ربوعه بعض التلال المخروطية (۱) مبتورة القمة (۱)، والأفق محدود بواسطة سلسلة غير منتظمة من الجبال الأكثر ارتفاعا (۱) ويصبح المنظر عند استيعابه من خلال الجو الغائم (۱۱) الخاص بهذا المناخ (۱۱) ذا أهمية بالغة، إذا كان من الممكن بالفعل لأي شخص حديث القدوم من البحر، أن يبدأ في السير على التو لأول مرة في أيكة (۱۲) من أشجار جوز الهند (۱۱)، وأن يكون قادرا على الحكم على أي شيء سوى السعادة التي يشعر بها. ومن شأن الجزيرة بوجه عام أن تُعتبر غير مشوقة إلى حد كبير، لكن بالنسبة لأي شخص معتاد فقط على المناظر الطبيعية (۱) الإنجليزية، فإن جانب الحداثة (۱) الخاص بأرض معتاد فقط على المناظر الطبيعية (۱) الإنجليزية، فإن جانب الحداثة (۱) الخاص بأرض

Desolate	(۱) مقفر = مهجور
Scorching	(۲) معرق
Tropical	(۲) استوانی
Vegetation	(٤) الحياة النباتية
Table - land	(°) سهل واسع مرتفع = نجد
Interpersed	(٦) ينتاثر فيه - يتخلله
Conical .	(۲) مخروطی
Truncated	(^) مبتورة القمة
Lofty	(٩) مرتفع - شاهق
Hazy atmosphere	(١٠) المجو الغاتم
Climate	(۱۱) المناخ
Grove	(۱۲) أيكة = حديقة
Cocoa-nut tree	(۱۳) شجرة جوز الهند
Landscape	(١٤) المناظر الطبيعية
Novel	(١٥) حداثة = حديث



خريطة (٥): من جزر "الكناريا" إلى جزر "الرأس الأخضر"

مجدية (١) تماماً كفيل بجعلها حائزة على عظمة، كان من الممكن للمزيد من المزروعات أن تقوم بإفسادها. ومن النادر أن يمكن اكتشاف ورقة شجرية خضراء واحدة فوق الأصقاع الواسعة من مسطحات الحمم البركانية (٢)، ورغم ذلك فإن قطعاناً من الماعز بالإضافة إلى قليل من الأبقار قد استطاعت استتباط(٢) وسيلة للبقاء على قيد الحياة (أ). وتمطر السماء بشكل نادر جدا، ولكن في غضون جزء قصير من العام تسقط السيول(٥) الثقيلة، وبعدها مباشرة تنبثق النباتات الخفيفة من كل شق (٦). و سرعان ما تذبل، وتعيش الحيوانات على مثل هذا القش المتشكل بهذا الشكل الطبيعي. ولم تكن السماء قد أمطرت في ذلك الوقت لمدة عام بأكمله. عندما اكتشفت الجزيرة كان الجوار المباشر لميناء بورتو مغطى بالأشجار [1]، وقد أدت الإبادة الطائشة لها- كما حدث في سانت هيلينا St. Helena والبعض من جزر الكناري Canary Islands- إلى الإجداب التام. أما الوديان العريضة مسطحة القيعان، التي يفيد الكثير منها أثناء القليل من الأيام فقط في الموسم كمجار للمياه، فإنها كانت مغطاة بأجمات (٢) من الشجير ات (^{٨)} غير المورقة. والعدد القليل من الكائنات الحية تقطن هذه الأودية، وأكثر الطيور شيوعاً هو طائر الصائد الملك^(١) الذي يجلس بشكل وديع (١٠٠) على أغصان بنبات زيت الخروع (١١١)، ويندفع من هناك . كالسهم (١٠)على حشرات الجندب(١٠) والسحالي(١٠). وهو متألق اللون، لكنه ليس على تلك الدرجة من الجمال المماثلة للأنواع الأوروبية، كما يوجد هناك أيضا اختلاف عريض في طريقة طير انه وسلوكياته وسكناه.

Sterile (۱) مجنب Lava (٢) الحمم البركانية Contrive (٣) يستنبط وسيلة (٤) البقاء على قيد الحياة - الوجود Exist Torrent (٥) سيل Crevice (٦) شق Thicket (٧) أجمة = دغل Bush (٨) شجيرة KingFisher = Dacelo Iagoensis (٩) طائر الصائد الملك (المتوج) • Tame (١٠) وديع = أليف (١١) نبات زيت الخروع Castor oil plant Dart (۱۲) يندفع (ينقض) كالسهم (١٣) الجندب = نطاط العشب = القبوط = جراد ضنيل Grasshopper (١٤) سحلية = عظاة Lizard

خريطة (١): جزر رأس الأخضر (مفصلة)	Pa. Bicuda Fogo Rombos Is Santiago Brava (São Thiago)	ATLANTIC	Tarrafa Bay Porto Grande St. Vincent Chan Sta Lucia St. Nichola (São Vicente) Branch do Carra (São Nicola Mt. 4420 Mt. 4420 Acra Arava	St. Aptonio Ribeira Grande (São Antão) Astrope da Coroa	
خریطهٔ (۱): ج	Rico da Antonia Cidade da Prayu	O is	St. Nicholas Sal (São Nicolão) Mario (São Pava Porto do Cante S. Jorge Porto Pei	0 60 100 Scale 105 Miles to One Inch-	CAPE VERDE IS.

ذهبت في أحد الأيام ومعى اثنان من الضباط على صهوات الجياد إلى "ربيبرا جراندى" (ربيبرا الكبرى)، وهى واد يبعد بضعة أميال إلى الشرق من بورتو برايا. وحتى وصولنا إلى وادى سانت مارتن St. Martin كارض تبدو في مظهرها البنى المعتم المعتاد، لكن كان هناك غدير (١) صغير جدا من الماء، مما أوجدها مشا منعشا إلى أقصى حد من النباتات وافرة النماء (١). وفي عضون ساعة واحدة وصلنا إلى "ربيبرا الكبرى"، وأصبنا بالدهشة لرؤية حصن ضخم وكاتدرائية (١) متهدمين، فقد كانت تلك البلدة (١) قبل أن يُطمر ميناؤها (٥)، هى المكان الأساسى الموجود في الجزيرة، وهي ذات منظر يبعث الآن على الشعور بالانقباض (١)، لكنه يمثل صورة رائعة (١). وعندما تعرفنا على قسيس (٨) أسود دليلاً، ورجلاً إسبانياً كان قد شارك في حرب بشبه القارة (١) على أساس أنه مترجم، قمنا بزيارة مجموعة من المباني، كانت كنيسة عتيقة تمثل الجزء الأساسي فيها. ويتم في هذا المكان دفن الحكام (١٠) والقواد العسكريين (١١) للجزيرة. وبعض شواهد في هذا المكان دفن الحكام (١٠) والقواد العسكريين (١١) للجزيرة. وبعض شواهد الأضرحة (١١) تسجل تواريخ ترجع إلى القرن السادس عشر [2].

Rill	(١) غدير = جدول
Luxuriant	(۲) وافر النماء - مترف - خصب
Cathedral	(٣) كاتدرائية - كنيسة رئيسية ضخمة
Town	(٤) بلاة (أصغر من مدينة = City)
Harbour = Harbor	(٥) ميناء = مرفأ
Melancholy	(٦) شعور بالانقباض
Picturesque	(٧) يمثل منظراً رائعاً
Padre	(٨) قسيس (ملتحق بالجيش أو البحرية)
Peninsular war	(٩) حرب خاصة بشبه القارة
Governer	(۱۰) حاکم
Captain - general	(۱۱) قائد عسکری
Tombstone	(۱۲) شاهد ضریح

كانت زخارف^(۱) الشعارات^(۱) هى الأشياء الوحيدة الموجودة فى هذا المكان المنعزل^(۱)، و التى تذكرنا بأوروبا. وكانت الكنيسة أو المصلى تشكل جانبا واحدا من ساحة رباعية الزوايا^(٤) تتمو فى وسطها أجمة ضخمة من أشجار الموز... وكان هناك مستشفى على جانب آخر، يحتوى على حوالى "الدستة" من النزلاء^(٤) تعيسى المظير.

عدنا إلى النزل التناول عشائنا، وقام عدد له اعتباره من الرجال والنساء والأطفال، جميعهم سود مثل الكهرمان الأسود، بالتجمع لمراقبتنا، وكان رفاقنا فى غاية الابتهاج (أ)، وكل شيء قلناه أو فعله كان متبوعا بضحكاتهم القلبية. وقبل أن نغادر البلدة زرنا الكائدرائية التي لم تبد على نفس الدرجة من الثراء مثل الكنيسة الصغيرة، ولكنها كانت تتفاخر بأرغن (١) صغير، كان يُصدر صرخات غير متناسقة الألحان بشكل فريد. وأهدينا القس الأسود بضعة شلنات، وعندها قال الإسباني بصراحة شديدة وهو يرتب على رأسه، إنه يظن أن لونه لم يمثل الكثير من الاختلاف، وقمنا بعد ذلك إلى "بورتوبرايا" بأسرع ما في استطاعة الجياد.

وذهبنا في يوم آخر على متون الخيل إلى قرية "سانت دومينجو" .St. Domingo الواقعة قرب مركز الجزيرة، وكان موجوداً على سهل صغير عبرناه، وكان القليل من أشجار السنط^(۱) المقزمة^(۹) موجوداً على سهل صغير عبرناه، وكانت

Ornaments (۱) زخارف Heraldic (٢) يحمل شعار ١ Retired (٣) منعزل Quadrangle (؛) ساحة رباعية الزوايا . Immate (٥) نزيل Merry (٦) مبتهج Organ (٧) أرغن: ألة موسيقية Stunted (۸) مقرم Stunted (۹) مقزم

قممها منحنية بطريقة فريدة بسبب الريح التجارية (۱) المستمرة، إلى درجة أن بعضها كانت على زاوية قائمة مع جذوعها، وكان اتجاه فروعها بفروعها شماليا شرقيا مع شمالى أو جنوبيا غربيا مع غربى. ولابد أن تلك الدلالات الطبيعية كانت تشير إلى الاتجاه السائد (۱) لقوة الريح التجارية، وقد ترك النرحال أثراً بسيطاً على النربة الجرداء، إلى درجة أننا فقتنا هنا آثار مسيرتنا (۱)، واتبعنا الاتجاه إلى "فيونتيس" Fuentes، ولم نكتشف هذا إلى أن وصلنا إلى هناك، وسعدنا فيما بعد بهذا الخطأ، فإن "فيونتيس" قرية جميلة وبها مجرى مائى (٤) صغير، وبدا أن كل شيء فيها يزدهر بشكل جيد، مع مع استثناء ماكان متوقعا بالفعل إلى أقصى حد أن يكون عليه سكانها، فقد يكون عليه سكانها، فقد كان الأطفال السود العراة تماما، والذين يبدو عليهم البؤس (١) الشديد، يحملون حزما كبيرة من حطب الوقود (١)، يبلغ حجمها نصف حجم أجسادهم.

شاهدنا بالقرب من "فيونتيس" سربا^(۱) ضخما من الدجاج الغيني^(۱)، قد يصل الى خمسين أو ستين. وكانت حذرة إلى أقصى حد، ولم يكن الاقتراب منها ممكنا، وعمدت إلى تفادينا، مثل طيور الحجل^(۱)، في يوم ممطر من شهر سبتمبر، وكانت تجرى ورءوسها مرفوعة (۱۰)، وإذا حدثت مطاردتها تلجأ إلى الطيران على الفور.

Trade-wind	(١) الريح التجارية: ريح تهب باستمرار نحو خط الاستواء
Prevailing	(۲) سائد
Track	ر) (٣) آثار المسيرة
Stream	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Wretched	(۵) بائس
Firewood	ر) (٦) حطب الوقود
Flock	٬ ، . (۲) سرب (طیور)
Guinea-fowl	(٨) الدجاج الغيني * = الدجاج الحبشي = الغرغر
Partridge	(٩) طائر الحجل
Cock-up	(١) يه فع (منا الذناد)

كانت مناظر "سانت دومينجو" على درجة من الجمال الذي لا يمكن توقعه على الإطلاق، وكانت مختلفة بشكل بتام عن الطابع الكئيب الخاص بباقى الجزيرة، فالقرية تقع في قاع أحد الوديان، ومحاطة بحوائط شاهقة غير مستوية من الحمم البركانية الطباقية (١). وكانت الصخور السوداء تظهر تباينًا (٢) الفتأ للنظر إلى أقصى حد مع النباتات الزاهية الخضرة، التي تتتابع على ضفاف مجرى صغير من المياه الصافية. وتصادف أن كان هذا يوم عيد عظيم، وكانت القرية مزدحمة بالناس، وتخطينا في طريق عودتنا مجموعة تبلغ حوالي العشرين من الفتيات السوداوات اليافعات، المكتسيات بملابس ذات ذوق ممتاز، وكانت جلودهن السوداء مع نيل تلجى البياض، تبرز بشكل متغاير عن طريق العمائم^(٢) والمحارم^(١) الكبيرة الملونة. وبمجرد أن اقتربنا منهن استدرن، وغطين الممشى بمحارمهن، صادحات بغناء أنشودة حماسية بنشاط شديد، وهن يمارسن دق الإيقاع الموسيقي(٥) بأيديهن على أرجلهن. وعندما ألقينا إليهن ببعض القينتيمات(١)، تلقينها بصرخات ضاحكة، وتركناهن وهن يرددن صوت أنشودتهن.

كان المنظر في صباح أحد الأيام واضحا بشكل فريد، فالجبال البعيدة كانت تبرز بأكثر الخطوط الكفافية حدة على كومة (١) تقيلة من السحب ذات اللون الأزرق الداكن. وتبعا لهذا المنظر، وللحالات المماثلة في "إنجلترا"، اعتقدت أن الهواء كان

(١) طباقي = مكون من طبقات Stratified

(٢) تباین = تغایر Contrast

(٣) جمع ، مفردها عمامة Turban

(٤) جمع، مفردها محرمة = شال Shawl

Beating time

Vintem

Bank

(o) دق الإيقاع الموسيقي = الإيقاع

(٦) فينتيم: عملة محلية

(٧) كومة

74

مشبعا بالرطوبة (۱) لكن تبين أن الأمر على العكس من ذلك بشكل تام، فإن مقياس الرطوبة (۲) أعطى اختلافا مقداره ٢٩,٦ درجة، فيما بين درجة حرارة الهواء والنقطة التي يتم عندها ترسيب الندى (۱) وهذا الاختلاف كان يبلغ الضعف تقريبا لما شاهدته في الصباح السابق. وكانت هذه الدرجة غير العادية من الجفاف الجوى متصاحبة مع ومضات (٤) مستمرة من البرق (٥). وبناء على ذلك فإنها ليست حالة غير معتادة أن نجد درجة ملحوظة من الشفافية (۱) الهوائية، مع مثل تلك الحالة من الجو .

كان الجو في العادة غائما، وهذا بسبب تساقط غبار دقيق لا يمكن تحسسه، والذي تبين أنه قد أضر بشكل بسيط بالأجهزة الفلكية ($^{(Y)}$). وكنت قد قمت في صباح اليوم السابق لإلقاء المرساة في "ميناء پرايا" بجمع عينة صغيرة من هذا الغبار الدقيق بني اللون، الذي يبدو أنه رشح ($^{(A)}$) من الريح، بواسطة النسيج الشاشي ($^{(A)}$) لدليل اتجاه الريح ($^{(A)}$)، الموجود على قمة السارى الرئيسي ($^{(A)}$). وكان السيد لايل Mr. Lyell قد أعطاني أيضا أربع لفافات مليئة بالغبار الذي سقط على سفينة، كانت

Moisture	(۱) رطوبة
Hygrometer	(٢) مقياس الرطوبة = المرطاب
Dew	(۲) ندی
Flash	(٤) ومضة
Lightning	(٥) برق
Transparency	(٦) شفافية
Astronomical	(٧) فلکی
Filter	(^) يرشح
Gauze	(٩) النسيج الشاشي - الشاش
Vane	(١٠) دليل اتجاه الريح
Masthead	(۱۱) قمة المسارى الرئيسى

تبعد بضع منات من الأميال إلى الشمال من تلك الجزر. وقد وجد الأستاذ ليهرينبرج Prof. Ehrenberg [3] أن هذا الغبار يتكون جزء كبير منه من نقاعيات لها در ايا (١) سيليكونية (٢)، ومن أنسجة (٦) سيليكونية نبائية. وبفحص اللفافات الخمس التي قمت بإرسالها إليه، تأكد من وجود ما لا يقل عن سبعة وستين شكلا متعضيا^(؛) مختلفا! وكانت النقاعيات، باستثناء نوعين بحريين، من المستوطنات للمياه العذبة. ولقد عثرت على ما لا يقل عن خمسة عشر تقريرا مختلفاً عن غيار ساقط على مراكب (٥)، كانت بعيدة في غياهب المحيط الأطلسي. ونتيجة لاتجاه الريح في وقت سقوطه، ولأنه يسقط دائما في غضون تلك الشهور المعلوم فيها هبوب رياح السموم (٦)، المعروف عنها أنها تقوم برفع سحابات من الغبار عاليا في الجو، فمن الممكن لنا أن نشعر بشكل مؤكد، أنه جميعه يأتى من إفريقيا. ومع ذلك، فمن الفريد أنه على الرغم من أن "الأستاذ إيهرينبرج" يعرف الكثير من أنواع النقاعيات الخاصة بإفريقيا فقط، فإنه لم يجد أيًّا منها في الغبار الذي أرسلته إليه. وعلى الجانب الآخر فإنه عثر فيه إلى الآن على نوعين من الأنواع التي يعلم أنها تعيش فقط في أمريكا الجنوبية. وهذا الغبار يسقط بكميات تكفي لتلويث كل شيء موجود على سطح السفينة، ويتسبب في الأذي لعيون الناس، وقد وصل الأمر إلى أن سفناً جندت^(٧) على الشواطئ نتيجة لاعتهام الجو^(٨). وكثير ا ما سقط على سفن^(٩) كانت

Shield	(١) جمع، مفردها دريئة = غلاف واق
Siliceous	(۲) میلیکونی ۳ من السیلیکا
Tissue	(٣) جمع، مفردها نسيج
Organic	(؛) متعض ً
Vessel	(٥) مرکب
Harmattan	(٦) رياح السموم": ريح جافة محملة بالغبار، تهب موسميا على ساحل غربي إفريقيا السموم
Run on	(٧) تجنّح (السفينة)
Atmosphere	(٨) الجو
Shin	(٩) حمع منه دها سفينة

على بُعد منات عديدة من الأميال، وقد تصل إلى بُعد أكثر من ألف ميل عن ساحل إفريقيا، وعند مواقع تبعد ألفا وستمائة ميل، في أي اتجاه شمالي أو جنوبي. وقد أصبت بدهشة شديدة، للعثور في بعض الغبار - الذي تم جمعه من على مركب يبعد ثلاثمائة ميل عن الأرض- على جسيمات^(۱) دقيقة من الحجر^(۱)، تتعدى واحداً على الألف من البوصة المربعة، مختلطة مع مادة أكثر نعومة(٢). وبعد معرفة هذه الحقيقة فلا داعى لأى شخص أن يشعر بالمباغتة من انتشار البويغات(؟) الأخف في الوزن والأصغر في الحجم، الخاصة بالنباتات اللا زهرية (ع).

تود الطبقات الأرضية الخاصة بتلك الجزيرة أكثر الأجزاء إثارة للاهتمام في تاريخها الطبيعي، فعند الدخول إلى المرفأ من الممكن رؤية شريط من أرض بيضاء أفقية بشكل مثالى في مواجهة الجرف(١) البحرى، تجرى لبضعة أميال على طول الساحل، وعلى ارتفاع يبلغ خمسة وأربعين قدما فوق مستوى سطح البحر. وعند فحص هذه الطبقة(١) البيضاء وجد أنها تتكون من مادة كلسية(١)، تحتوى على عديد من القواقع المطمورة، معظمها أو كلها موجود على قيد الحياة الآن، على الساحل المجاور. وهذه الأرض مستقرة فوق صخور بركانية عتيقة، وقد غُطيت بسيل من البازلت(1)، الذي لابد أنه قد تدفق إلى البحر عندما كان القاع الأبيض

Particle (١) جمع، مفردها جسيم

Stone (۲) حجر

Fine (٣) ناعم

Sporule (٤) بويغة: مصغر البوغة Spore = البذرة الجرثومية

(٥) النباتات اللازهرية: شعبة من النباتات ليس لها زهور أو بذور حقيقية، Cryptogamic (Plants) مثل السراخس والطحالب والأشنة

(٦) جرف: منحدر صخرى شاهق (على شاطئ البحر)

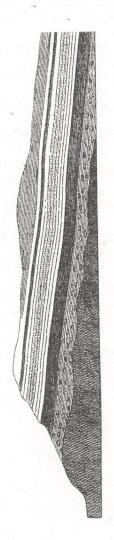
Cliff · Stratum (Pl. Strata)

(٧) طبقة

(۸) کلسی = جیری Basalt (٩) البازلت: حجر قاس داكن بركاني الأصل

Calcareous

الصدفى مستقرا على القاع. ومن المثير للاهتمام القيام بتتبع التغيرات، التى نتجت عن طريق حرارة الحمم البركانية، المتراكمة فوق الكتابة سهاة



لوحة (٧) راقة أرضية بيضاء – جزر الرأس الأخضر

التقتت (١)، والتي تم تحولت في بعض الأجزاء إلى حجر كلسي (١) متبلور (١)، وفي أجزاء أخرى إلى حجر مرقط مدمج (١). وقد تحولت المواضع التي اكتنفت الكلس، فيها الشظايا (١) الجفائية (١) في سطح القاع أسفل المجرى، إلى مجموعات من الألياف (١) المتشعبة (٨)، المماثلة للأراجونيت (٩). وترتفع القيعان الخاصة بالحمم البركانية في شكل مسطحات متعاقبة، تتحدر برقة تجاه الداخل، حيث قامت الفيضانات (١٠) من الأحجار المنصهرة. وأعنقد أنه لم يثبت في غضون الأزمان التاريخية حدوث أية علامات خاصة بنشاط بركاني في أي جزء من "سانت جاجو". ومن غير المستطاع إلا نادرا اكتشاف الشكل الخاص بأي من الفوهات البركانية الرمادية (١١) الموجودة على قمم التلال الحمراء العديدة المكونة من الرماد (١١)، إلا خطوطا من الجروف ذوات الارتفاع الأقل، لكنها تمتد إلى الخارج، متقدمة عن تلك التابعة للسلسلة الأكثر قدما. وبهذا الشكل، فإن ارتفاع الجروف يقدم مقياسا بدائيا لعمر المجاري.

Friable	(١) سهل النفتيت = هش
Limestone	(۲) حجر کلسی - حجر جیری
Crystalline	(٣) متبلُور
Compact	(٤) مدمج
Fragments	(°) شظایا
Scoriaceous	(٦) جفاني: الخبث المتخلف عن إنصهار المواد
Fibres	(٧) الياف
Radiated	(٨) متشعب = متشعع = شعاعي
Arragonite	(٩) الأراجونيت #
Deluge	(١٠) الغيضان = الطوفان
Cindery	(۱۱) المولف من الرماد - الرمادى
Cindery	(YY) المواق من الرماد = الرمادي

بصورة هو الية في غضون مكونتا راقبت سلوكيات ببعض الحيوانات البحرية، ويوجد هناك تطور شكلي (1) كبير بشكل شائع جدا. فهذه البزاقة البحرية (1)، تبلغ حوالي خمس بوصات في الطول، وهي ذات لون مصفر داكسن معرق بالأرجواني، وعلى كل جانب من السطح السفلي أو القدم يوجد غشاء (1) عريض، يبدو في بعض الأحيان أنه يعمل بصورة هو أية (1)، بسببه في سريان تبار من الماء فوق الخياشيم (1) أو الرئات الظهرية (1). وهي تغتذي على الأعشاب البحرية الرقيقة التي تتمو فيما بين الأحجار، والموجودة في المياه الموحلة أو الضحلة، وقد وجد في معدتها عديد من الحصى الصغير مثل الموجود في قانصة (1) خاصة بأي طائر. وعندما ترعج هذه البزاقة فإنها تُطلق (١) سائلاً شديد الصفاء، لونه أحمر يميل إلى الأرجواني، يصبغ الماء لمسافة قدم حولها. وبجانب تلك الوسيلة من الدفاع، فهناك إفراز (١) لاذع (١) ينتشر فوق جسدها، ويتسبب في إحساس لاسع (١١) حاد، مماثل لذلك الذي يفرزه عن الفيز اليا (١) أو رجل الحرب البرتغالي (١).

Aplasia	(۱) تطور شکلی •
Sea-slug	(٢) بزاقة بحرية
Membrane	(٣) غشاء
Ventilator	(٤) هوَاية= مروحة تهوية
Branchiae	(٥) خياشيم
Dorsal	(٦) ظهري
Gizzard	(۲) قانصة: جزء من الجهاز الهضمى للطائر ولبعض الأسماك
Emit	(^) يطلق = يبعث
Secretion	(٩) لِفراز
Acrid	(۱۰) لادًع
Stinging	(۱۱) لاسع
Physalia	(١٢) الفيزاليا #
Portuguese man-of-war	(١٣) رجل الحرب البرتغالي•: من الإبابيات

كنت مهتما بشكل كبير في مناسبات عديدة بمراقبة سلوكيات أحد الأخطبوطات (۱) أو الحبارات (۱)، ورغم شيوعها في برك الماء التي يتركها الجزر المنسحب، لم يكن من السهل الإمساك بها؛ فإنها تستطيع بأزرعها الطويلة ومماصاتها (۱)، سحب أجسادها داخل شقوق غاية في الضيق، وعندما الطويلة ومماصاتها فإن الأمر يحتاج إلى قوة عظيمة لنزعها. وتنطلق في أحيان أخرى في اتجاه مؤخرتها بسرعة السهم، من أحد جوانب البركة إلى جانب آخر، وتغير في اللحظة نفسها لون الماء، بحبر لونه بني كستنائي داكن، وتفلت تنفير لونها، فيبدو أنها تغير مسحاتها اللونية (۱) وفقا للأرض التي تمر عليها؛ فعند تواجدها في مياه عميقة تكون درجتها اللونية (۱) العامة أرجوانيه تميل للبني (۷)، ولكن عند وضعها على البر أو في مياه ضحلة فإن هذه المسحة الداكنة، تتغير رماديا فرنسيا (۱)، مع عديد من النقاط الدقيقة ذات النون الأصغر الزاهي (۱۰). والأول من تلك الألوان يكون متعايرا في شدته، أما الآخر فيختفي تماما ويعود للظهور مرة أخرى بشكل متعاقب. وتلك التغيرات تحدث بطريقة تجعل للظهور مرة أخرى بشكل متعاقب. وتلك التغيرات تحدث بطريقة تجعل

Octopus	(١) جمع، مفردها الاخطبوط ٥ تماني الافدام
Cuttle-fish	(۲) حبار - صبیدج
Sucker	(۲) مماص
Chameleon	(٤) حرباء
Tint	(٥) مسحة لونية
Shade	(٦) درجة لونية
Brownish purple	(٧) أرجواني يميل للبني
Yellowish green	(٨) لون أخضر مصفر
French grey	(۹) لون رمادی فرنسی
Bright	(۱۰) زاهی

سحابات تختلف فى المسحات اللونية فيما بين الأحمر الياقوتى (١) والبنى الكستنائى (١)[4] تمر بشكل مستمر على الجسم. وأى جزء يتعرض لصدمة بسيطة من التيار الجلفانى يصبح أسود اللون تقريبا. ويمكن إحداث تأثير مماثل، لكن بدرجة أقل، عن طريق خدش (١) الجلد بواسطة إبرة. ويقال إن تلك السحابات أوكما يمكن تسميتها التوردات (٤) تنتج، عن طريق الانبساط والانقباض المتناوب لأوعية دموية دقيقة، تحتوى على سوائل متنوعة التلوين [5].

يستعرض هذا الحبار قدرته المماثلة للحرباء، سواء في أثناء السباحة، أو في أثناء البقاء عند القاع بدون حركة. لقد طرقت بشدة من المهارات (ث) المنتوعة للإفلات من الاكتشاف، التي يلجأ إليها أحد الأفراد منها و يبدو أنه كان على إدراك تام بأنني أراقبه، فإنه كان يظل لبعض الوقت دون حركة، ثم يتقدم بعد ذلك بالتقدم خلسة (ألمسافة بوصة أو بوصتين، مثل القطة التي تتعقب جرذا (۱)، في بعض الأحيان يغير لونه، ويستمر بهذا الشكل إلى أن يبلغ جزءا أكبر في العمق، وعندنذ يندفع مبتعدا كالسهم، مخلفا وراءه نيلا (۱) معتما (۱) من الحبر، الإخفاء الجحر الذي يغوص بداخله. حدث أثناء تطلعي إلى الحيوانات البحرية، ورأسي على ارتفاع حوالي القدمين فوق مستوى الشاطئ (۱) الصخري، أن رحب بي لأكثر من مرة، عن طريق نفثة (۱) من

(١) اللون الأحمر الياقوتي: يتراوح ما بين البنفسجي الخفيف والأرجواني المعتدل Hyacinth red (۲) لون بنی کستنائی Chestnut-brown (۳) پخدش Scratch (٤) تورد (أو احمر ار السطح) Blush (٥) مهارة Aπ (٦) خلسة = تسلل Stealthily (V) جرذ (أما فأر - Rat) Mouse (۸) نیل Train (۹) معتم Dusky (١٠) شاطئ (أما الساحل = Coast Shore

Jet

(١١) نفثة (من الماء أو الهواء)

الماء مصحوبة بصوت صريرى (١) بسيط. ولم يكن في استطاعتي في أول الأمر أن أفكر في كنهه لكنني اكتشفت فيما بعد أن هذا الحبار، على الرغم من اختفائه في أحد المجمور، فإنه كان يقودني بهذا الشكل في كثير من الأحيان إلى اكتشاف مكانه. ولا شك أن لديه القدرة على نفث الماء، وقد بدا لي أنه يستطيع بشكل مؤكد التصويب جيداً بتوجيه الأنبوبة (١) أو المثعب (١) الموجود على الجانب السفلي من جسمه. ونتيجة للصعوبة التي تلاقيها تلك الحيوانات، في حمل رءوسها، فإنها لا تستطيع الزحف (١) بسهولة عندما توضع على الأرض. ولقد لاحظت أن ولحدا منها، احتفظت به في قمرتي، كان له وميض فسفوري (٥) بسيط في الظلام.

صخور سانت بول" St. Paul's Rocks:

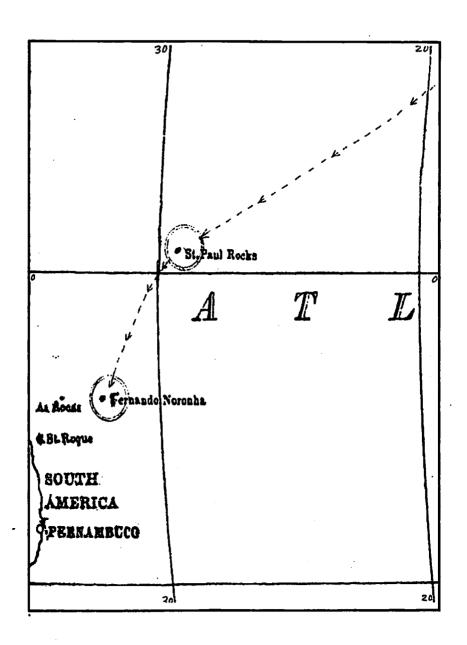
قمنا فى أثناء عبورنا المحيط الأطلسى بالطواف^(۱) فى صباح السادس عشر من فبراير بالقرب من جزيرة سانت بول. وهذه المجموعة (۱) من الصخور تقع عند درجة "صفر" و ۵۸ ثانية من خطوط العرض الشمالية، و ۲۹ درجة و ۱۰ ثانية من خطوط الطول الغربية. وهى تبعد ٥٤٠ ميلا عن الساحل الأمريكى، و ٣٥٠ ميلا عن جزيرة "فيرناندو نورونها" Fernando Noronha. وأعلى نقطة فيها ترتفع خمسة عشر قدما فقط فوق مستوى سطح البحر، ويبلغ محيطها بأكمله أقل من ثلاثة أرباع الميل، وهذه البقعة الضئيلة ترتفع بشكل مفاجئ من أعماق المحيط (۱۰).

Grating (noise)	(۱) صوت صریری
Tube	(۲) أنبوبة
Siphon .	(٣) مَتْعب السيفون
Crawl	(٤) يزحف
Phosphorescenice	(٥) وميض فسفوري *
Hove-to	(٦) يطوف
Cluster	(٧) مجموعة = عنقود
Ocean	(٨) محيط = أو قيانوس

وتركيبها المعدنى (١) ليس بسيطا، فإن الصخر في بعض الأجزاء مكون من أحجار الشرت (٢)، وفي أجزاء أخرى يكون ذا طبيعة فلسهارية (٣)، ويتضمن عروقاً نحيفة من حجر الحية (٤). وإنها لحقيقة جديرة بالانتباه أن جميع الجزر الصغيرة الكثيرة التي تقع بعيدا عن أي قارة، الموجودة في المحيط الهادي أو الهندي أو الأطلسي، باستثناء "جزر السيكيليس" Seychelles، وهذه البقعة الصخرية الصغيرة، تتألف حسب اعتقادي إما من المرجانيات أو مواد الانفجارات البركانية (٥). ومن الواضح أن الطبيعة البركانية لتلك الجزر الأوقيانوسية هي امتداد لما تحتها، ونتيجة لتلك الأسباب نفسها سواء كانت كيميائية أو آلية، فإن الأكثرية العظمي من البراكين النشطة في الوقت الحالي، تقع إما بالقرب من السواحل البحرية، أو الجزر في وسط البحر.

تبدو "صخور سانت بول" من بعيد ذات لون أبيض بشكل متألق، وهذا في جزء منه، نتيجة الروث⁽¹⁾ حشد هائل من الطيور البحرية^(۷)، وفي جزء آخر نتيجة تغطيتها بمادة صلبة صقيلة^(۸)، لها لمعان لؤلؤى^(۹)، متحدة بـشكل أكيـد بالـسطح الخاص بالصخور. وعند فحصها بعدسة، وجد أنها تتكـون مـن طبقات عديـدة متناهية في النحافة، وأن سمكها الكلي يبلغ حوالي عُشر البوصة. وهـي تحتـوي علـي كثيـر مـن المـواد الحيوانيـة، ولا شـك أنهـا نـشات

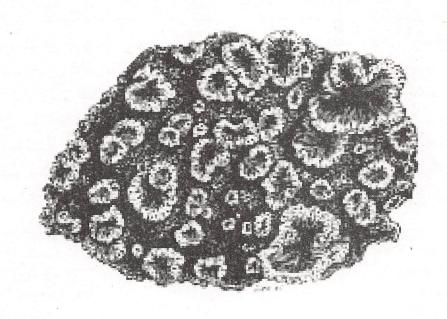
Mineralogical (۱) معدنی Chert (۲) صخر صوانی غیر نقی (٣) فلسيارى: سيليكات الألومنيوم Felspathic (٤) صخر أخضر اللون عادة، مرقط أحياتا كجلد الأفعى Serpentine Eruption (٥) انفجار (بركاني) Dung (٦) روث Seafowl (٧) طيور بحرية Glossy (۸) صقیل Pearly (٩) لۇلۇي



خريطة (٧): إلى اصخور ساتت بول ثم افيرناندو نورونها

نتيجة لمفعول المطر أو الرذاذ (۱) على روث الطيور. ولقد عثرت تحت بعض الكتل الصغيرة من سماد ذرق الطيور البحرية (۱)، عند جزيرة "أسينشون" Ascension وعند جزر "أبرولهوس" Abrolhos، على بعض معين من أجسام الهوابط الكلسية (۱) المتفرعة، والتي يبدو أنها تكونت بالطريقة نفسها المماثلة التغطية البيضاء النحيفة الموجودة على هذه الصخور. وكانت تلك الأجسام المتفرعة، مماثلة بصورة مؤكدة جدا في المظهر العام البعض المعين من عديمات المسام (۱)، (وهي فصيلة من النباتات البحرية الكلسية الصلبة)، إلى درجة أنني عندما كنت أنظر بشكل متسرع إلى مجموعتي لا أتبين الاختلاف بينها. وتتمتع النهايات الكروية (۱) الفروع بملمس (۱) لولؤي، مماثل لميناء (۱) الأسنان، لكنها غاية في الصلابة، إلى درجة تصل إلى خدش اللوح الزجاجي. ويعن لي في هذا الموضع أن أذكر أنه يوجد على جزء من شاطئ خاص بجزيرة "أسينشون"، مغطى بتجمع هائل من الرمال المحارية، غلاف (۱) مترسب عن مياه البحر على الصخور التي تظهر عند موجات المجارية، غلاف (۱) مترسب عن مياه البحر على الصخور التي تظهر عند موجات المجارية، غلاف (۱) يماثل ما عُرض في الرواسم الخشبية (۱۱)، والتي كثيرا ما تشاهد على اللا زهرية (نبات حشيشة الكبد الشائع) (۱۱)، والتي كثيرا ما تشاهد على الحوائط الرطبة (۱۰).

Spray	(۱) رذاذ
Guano	(٢) سماد ذرق الطيور البحرية
Stalactitic	(٣) هوابط كلسية
Mulliporae	(٤) عديمات المسام * (نباتات بحرية)
Globular	(٥) كرو ې
Texture	(٦) ملمس
Enamel	(V) مادة الميناء
Incrustation	(٨) غلاف = تلبيس
Tidal	(٩) له علاقة بموجات المد والجزر
Woodcut	. (۱۰) روسم خشبی
Marchantiae = Common liverwort	(١١) نبات حشيشة الكبد الشانع
Damp	(۱۲) رطب



لوحة (٨) قشرة من الرمل الصدفى فى "صخور سانت بول"

ويكون سطح السعف أو الأوراق النبائية (١) مصقولا بشكل جميل، وتلك الأجزاء التى تتشكل في الأماكن المعرضة للضوء بشكل كامل، تكون ذات لون أسود فاحم (١)، ولكن تلك المظللة تحت الحواف (١) تكون رمادية اللون فقط. وقد قمت بعرض نماذج من تلك التكسيات على العديد من العلماء في طبقات الأرض، وظنوا كلهم أنها كانت ذات أصل بركاني (١) أو نارى (١)، فإنها في صلابتها وشفافيتها (١) وفي صقابها، تتساوى مع تلك التي تعتمد أدق قوقعة زيتونية (١). ويظهر في الرائحة الرديئة المنبعثة منها وفقدانها للون تحت تأثير أنبوبة توجيه الحرارة (١) تماثل أكيد مع القواقع البحرية (١) الحية. والأكثر من ذلك، فإنه من المعروف في القواقع البحرية، أن الأجزاء المغطاة والمظللة بشكل اعتيادي بالدثار (١٠) الحيواني، تكون في تلك التكسيات. وعندما نتذكر أن الكلس إما في صورة فوسفات (١٠) أو كربونات (١٠)، يدخل في تركيب الأجزاء الصلبة، مثل العظام والأصداف لجميع لحيوانات الحية، فإنها لحقيقة وظائفية (١٠) مشوقة [6] أن نعثر على مواد أكثر صلابة من مادة ميناء الأسنان، وأسطح ملونة مصقولة بشكل جيد

Frond	 سعفة النخل = ورقة السرخس
Jet (black)	(۲) فاحم (السواد)
Ledge	(٣) جمع، مفرده حافة
Volcanic	ُ . (٤) برکانی
Igneous	(۵) ناری
Translucency	ر ،) شفانیة (۱) شفانیة
Oliva -shell	(٧) قوقعة زيتونية *
Blowpipe	ر ›) (٨) أنبوبة توجيه الحرارة = البوري
Sea-shells	ر ؟) قواقع بحرية (٩) قواقع بحرية
Mantle	(۱۰) نثار = عباءة
Palé (colour)	ر (۱۱) لون شاحب = باهت ⁻ فاتح
Phosphate	(۱۲) فوسفات
Carbonate	(۱۳) کربونات
Physiological	(۱۶) وطانفر (۱۶) وطانفر

مثل تلك الخاصة بأى قوقعة جديدة، قد تشكلت (١) من خلال وسائل غير عضوية (7) من مواد عضوية ميتة، وتحاكى (7) أيضا فى الشكل بعض المنتجات الزراعية المتدنية المستوى.



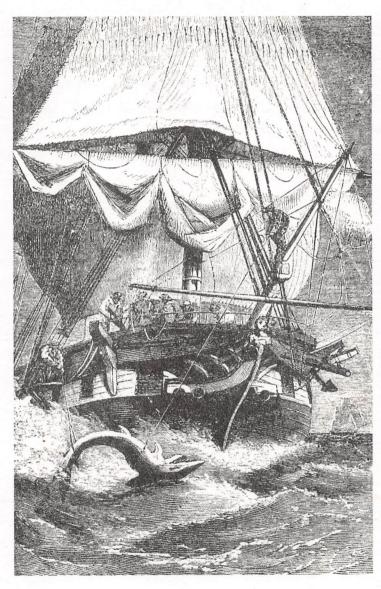
لوحة (٩) طحالب أوقيانوسية

عثرنا فوق "صخور سانت بول" على صنفين (أ) فقط من الطيور، وهما المغفل (أ) والأبله (1). والأول هو نوع من الأطيش (١)، والآخر من طيور الخرشنة (أ). وكلاهما ذو نزعة (١) أليفة (١) وغبية (١١)، وغير معتادين بالمرة على الزائرين، إلى درجة أنه كان بإمكاني قتل أي عدد منها بمطرقتي البيولولوجية، وتضع طيور المغفل بيضها على الصخر العارى، لكن طائر الخرشنة يصنع عشاً غاية في البساطة باستخدام الأعشاب البحرية. وكانت توضع بجانب الكثير من

(١) يعيد تشكيل Reform (٢) غير عضوى = غير متعض ً Inorganic Mocking (٣) يحاكي = يقلد Kind (٤) صنف Booby (٥) طائر المغفل (طائر بحرى مشهور بالبلاهة) (٦) طائر الأبله (طائر بحرى يظهر من اللامبالاة بالإنسان ما يجعله يبدو أحمق أو أبله) Noddy Gannet (V) طائر الأطيش: طائر بحرى Tern (٨) طائر الخرشنة: طائر مائى شبيه بالنورس Disposition (٩) نزعة = ميل Tame (١٠) أليف Stupid (۱۱) غبي

تلك الأعشاش سمكة طائرة (١) صغيرة، وأعتقد أن الطائر الذكر كان يجلبها من أجل شريكته. وكان من المسلى مراقبة مدى السرعة التى يسرق بها سلطعون (٢) ضخم ونشيط (الطماع) (٢)، يقطن فى الشقوق الصخرية، السمكة الموجودة بجانب العش، بمجرد أن أزعاجنا الطيور الأبوية. وقد أخبرنسى "السير و. سيموندس" . Sir W. وهو أحد الأفراد القلائل الذين وضعوا أقدامهم هنا، بأنه شاهد السلطعونات وهى تجر الطيور اليافعة، وتخرجها من أعشاشها، وتلتهمها. ولا ينمو أى نبات على الإطلاق، حتى الأشنات (٤)، على هذه الجزيرة الصغيرة (٥)، إلا أنها مسكونة بالعديد من الحشرات والعناكب (١). وأعتقد أن القائمة التالية تتضمن بشكل كامل جميع أنواع التجمع الحيواني (١) الأرضي (١) الموجودة هناك: إحدى النبابات (٩) النباب الشمامة) (١٠) التي تعيش على طائر المغفل، وقسرادة (النباب الله المنافة النبابات الله المنافة النبابات التي لابد أنها قد جاءت هنا طفيلية (١١) على الطيور، وعشة المناهة النباة بنيسة اللون تابعة للطبقة (١٠) التي تتخذى على السريش (١٠)، وخنفساء (١١)

Flying - fish	(۱) سمكة طانرة
Crab	(۲) سلطعون = سرطان
Graspus	(٣) الطماع * (سلطعون ضخم)
Lichen	(٤) الأشنة = حشيشة البحر
Islet	(٥) جزيرة صغيرة
Spider '	(٦) عنكبوت
Fauna	(٧) التجمع الحيواني
Terrestrial	(^) أرضى = برى
Fly	(٩) نبابة
Olfersia	(١٠) الذبابة الشمامة •
Tick	(۱۱) قرادة
Parasite	(۱۲) طغیلی
Moth	(۱۳) عثة
Genus	(١٤) طبقة (من ضمن التصنيف الأحياني)
Feathers	(۱۰) الريش
Beetle	(۱٦) خنفساء



لوحة (١٠) صيد سمكة القرش بالقرب من صخور سانت بول

(الخنفساء المغثية)(۱)، وقملة الخشب(۱) من أسفل الروث، وأخيرا العديد من العناكب التي أعتقد أنها تعيش على افتراس(۱) تلك الملازمات والقمامات الضئيلة التي تعيش على مخلفات(۱) الطيور البحرية. ومن المحتمل أن يكون الوصف الذي يتكرر في كثير من الأحيان، لأشجار النخيل الجميلة، والنباتات الاستوائية المهيبة الأخرى، ثم الطيور، وأخيرا الإنسان، هي التي تتملك ناصية الجزر المرجانية بمجرد تكوينها، ليس صحيحا، وأنا أخشى أن ذلك يعنى القضاء على شاعرية هذه القصة، فإن المغتذين على الريش وعلى الغائط، والحشرات المتطفلة والعناكب، من شأنها أن تكون أول القاطنين، لأي جزيرة أوقيانوسية حديثة التشكيل.

تقوم أصغر صخرة موجودة فى البحار الاستوانية، عن طريق تقديم أساس أو من أجل نمو أصناف لا حصر لها من الأعشاب البحرية (1) وحيوانات المركبة (1) بإعالة عدد كبير من الأسماك بالمثل. وقد بقى كل من أسماك القرش أم ورجال البحر الموجودين فى القوارب فى حالة كفاح حول من يكون من شأنه الحصول على النصيب الأكبر من الفرائس، التى يكون الإمساك بها من خلال خيوط الصيد. ولقد سمعت أن هناك صخرة بالقرب من "جزر البرمودا" Bermudas، تقع على بعد أميال كثيرة فى عرض البحر، وموجودة على عمق له اعتباره، حدث اكتشافها لأول مرة، لتصادف ملاحظة وجود أسماك فى الجوار القريب منها.

إذا لمسها أحد اجتمعت مثل حبة أو شيء مطوى

(۳) يفتر س

Scavenger على مخلفات (٤) يعيش على مخلفات

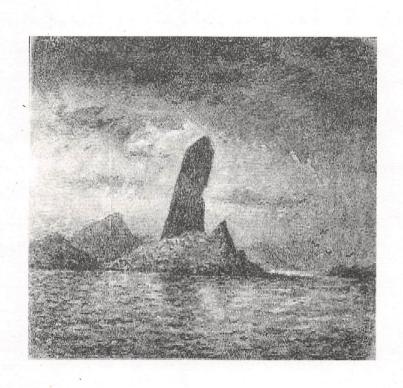
. (a) أساس

(٦) أعشاب بحرية

(v) حيوانات مركبة • (v) حيوانات مركبة •

(۸) سمك القرش (۸)

⁽٢) حشرة قملة الخشب * = حشرة حمار قبان: دويبة صغيرة كثيرة القوائم، Woodlouse = Pill bug

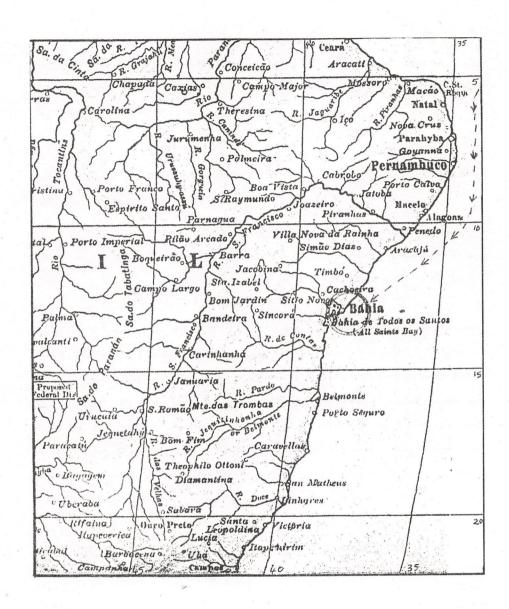


لوحة (۱۱) منظر فيرناندو نورونها

فيرناندو نورونها Fernando Noronha، العشرين من فبراير

لاحظت قدر استطاعتى، في غضون الساعات القليلة التي قضيناها في هذا المكان، أن تركيب الجزيرة بركاني [الجيولوجي]، ولكن من المحتمل لا يكون ذا تاريخ حديث. وأكثر سمة جديرة بالملاحظة، تتمثل في تل مخروطي (١)، يبلغ حوالي ألف قدم في الارتفاع، والجزء العلوى منه بالغ الانحدار ويبرز عن قاعدته، على أحد الجوانب. وهو مكون من الصخر الرنان (١)، ومقسم إلى أعمدة (١) غير منتظمة. وعند النظر إلى واحد من تلك الكتل المنفصلة، فإن الشخص يميل أو لا إلى الاعتقاد أنه قد اندفع إلى أعلى فجأة، وهو في صورة شبه سائلة (١). ومع ذلك فإنني تأكدت في سانت هيلينا " St. Helena من أن بعضا من القمم المستدقة (١)، ذات الشكل والتركيب المماثل تقريبا، قد تشكلت عن طريق حقن (١) الصخر المنصير (١) بداخل الطبقات المذعانة (١)، التي قامت بهذا الشكل بتشكيل القوالب (١) لتلك بداخل الطبقات المذعانة (١). والجزيرة كلها مغطاة بالأشجار، لكن نتيجة للجفاف الخاص بالمناخ (١٠) لا يوجد هناك أي مظهر الخصيب أو النماء الوافر (١٠).

Conical	 ا) مغروطي
Conicai	_ :::
Phonolite = Clinkstone	(۲) صخر مرنان • - صخر برکانی یصدر رنینا عند طرقه
Column	(٣) عمود
Semi-fluid	(٤) شبه سائل
Pinnacle	(٥) قمة مستدفة
Injection	(٦) حقَن
Melt	(۷) ينصبهر `
Yielding	(٨) مذعان - لين - متراخ
Mould	(٩) قالب
Obelisk	(١٠) مسلة : نصب عمودي رباعي الأضلاع هرمي الرأس
Gigantic	(۱۱) عملاق - هاتل
Climate	(۱۲) مناخ
Luxuriance	(۱۳) الخصب - النماء الوافر



خريطة (٨): من "فيرناندو نورونها" إلى "باهيا" بالبرازيل

وعند منتصف الارتفاع الخاص بالجبل، ظهرت كتل ضخمة من الصخر المشكل على هيئة أعمدة، ومظللة بأشجار مماثلة لشجر الغار(١)، ومزينة بأشجار أخرى، لها زهور دقيقة قرنفلية اللون، ولكن دون ورقة شجر واحدة، بإعطاء تأثير باعث على البهجة إلى الأجزاء الأكثر قربا من المنظر.

"باهيا" Bahia أو سان سالفادور San Salvador البرازيل Brazil، التاسع والعشرين من فبراير:

مر اليوم بشكل ممتع، ومع ذلك فإن المتعة نفسها تعتبر مصطلحا ضعيفا، للتعبير عن المشاعر الخاصة بأي متخصص في التاريخ الطبيعي، أتيحت له فرصة التجول بمفرده لأول مرة، في أي غابة برازيلية، فإن أناقة الأعشاب، وطرافـــة^(٢) النباتات المنطفلة (٦) و الجمال الخاص بالزهور، و الاختضر الاسع لأوراق النباتية (٤)، وفوق كل شيء، البذخ (٤) العام الخاص بالحياة النباتية (٢)، أدت إلى حشدى بالإعجاب. ويشيع خليط على أقصى درجة من التناقض الوهمي (١) من الأصوات والصمت خلال الأجزاء الظليلة من الغابة. وكانت الضوضاء الناتجة عن الحشرات مدوية جدا، إلى درجة أنه كان من الممكن سماعها، حتى على متن سفينة راسية على بعد منات عديدة من الياردات من الشاطئ، ومع ذلك فإنه يبدو في الفجوات الداخلية الموجودة في الغابة، أن الصمت العام هو الشائع. ويجلب مثل هذا اليوم- بالنسبة لشخص مغرم بالتاريخ الطبيعي- شعورا بالسعادة، أكثر مما يمكن له على الإطلاق

Laurel

Novelty **Parasitical**

Foliage

Luxuriance

Vegetation

Paradox

(٢) الطرافة

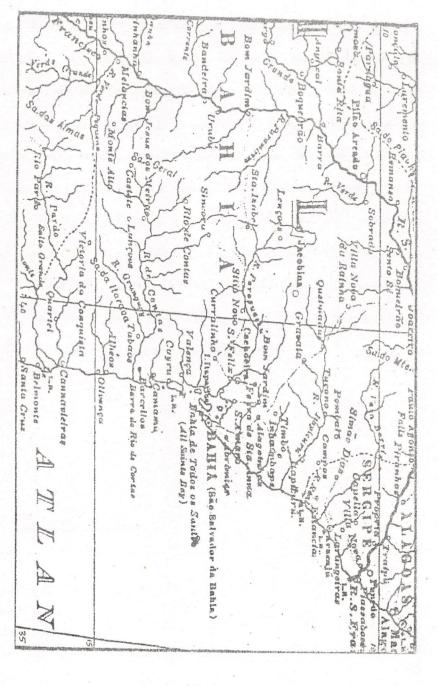
(۲) متطفل - طفیلی (؛) أوراق نباتية

(٥) بذخ - وفرة - ترف

(٦) الحياة النباتية

(۷) نتافض و همی

⁽١) شجر الغار



خريطة (٩): باهيا – البرازيل (مكبرة)

أن يرجو ملاقاته مرة أخرى. وبعد تجوال في المكان لبضع ساعات، عدت إلى مكان النزول إلى اليابسة، لكن قبل الوصول إليه فوجئت بعاصفة (1) استوائية. ولقد حاولت العثور على ملجأ تحت إحدى الأشجار، وكانت غاية في الكثافة، إلى درجة أنه كان من المستحيل على الإطلاق أن يختر فها وابل المطر من المطر الإنجليزي الشائع، ولكن حدث هنا خلال دقيقتين، أن بدأ سيل (٢) صغير في التدفق هابطا على جذع الشجرة (٦). ولابد لنا أن نعزو النضارة (١) الموجودة على قاع أكثر الغابات كثافة، إلى هذا العنفوان المطرى. ولو كانت الرخات المطرية (٥) مماثلة لتلك الخاصة بالمناخ الأكثر برودة، لكان من شأن الجزء الأكبر، أن يُمتص أو أن يتبخر (٦) قبل وصوله إلى الأرض. ولن أحاول في الوقت الحالى، أن أصف المنظر المبهرج (٧) لهذا الخليج الفخيم، وذلك لأننا في رحلة عودتنا للوطن، مررنا هنا للمبهرج (٧) لهذا الخليج الفخيم، وذلك لأننا في رحلة عودتنا للوطن، مررنا هنا

(۱) عاصفة (۲) Torrent (۲)

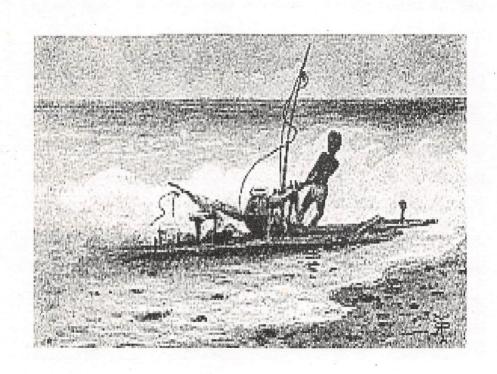
(٣) جذع (الشجرة) Trunk

Verdure (٤) النضارة

(٥) رخة مطرية *

Evaporate (٦) يتبخر

Gaudy · (۲) مبهرج



لوحة (١٢) رمث (كاتا ماران) - باهيا - البرازيل

حيثما يوجد أى صخر صلب على طول ساحل خاص البرازيل بأكمله ولمسافة لا تقل عن ألفى ميل، ولمساحة لها اعتبارها بالتأكيد بداخلية البلاد، فإنه تابع لتكوين جرانيتى. أما بالنسبة للظروف التى أدت إلى تكوين هذه المساحة الشاسعة، فإن معظم المتخصصين فى علم طبقات الأرض يعتقدون أنها قد تكونت من مواد تبلّرت (۱) عندما كانت ساخنة تحت ضغط مرتفع، وهو ما يؤدى إلى الكثير من التأملات الغريبة. فهل حدث هذا التأثير تحت أعماق محيط هاتل؟ أو هل قامت طبقات كاسية بالامتداد فوقها فيما مضى، وأزيلت بعد ذلك؟ وهل من الممكن لنا أن نؤمن بأن أى قوة، تقوم بالعمل لزمن يقل عن اللا نهائى، قد استطاعت تعرية (۱) الصخور الجرانيتية الموجودة فوق هذا العدد الكبير من آلاف الفراسخ (۱) المربعة؟

لاحظت في بقعة ليست بعيدة عن المدينة، يدخل فيها غدير (1) بالدخول في البحر، إحدى الحقائق المرتبطة بأحد الموضوعات التي قام "هامبولدت" الاسلالات الواسعة (2) بتناولها. فعند الشلالات الواسعة (3) لأنهار "أورينوكو" Orinoco، و"النيل" Nile، و"الكونغو" Congo، تكون الصخور الأسوانية (1) مغلفة بمادة سوداء، تبدو كما لو كانت قد ألمعت بالجرافيت (٧). وهذه الطبقة ذات سمك متناه في النحافة، وعندما حللها "بيرزيليوس" Berzelius، وجد أنها تتكون من أكاسيد المنجنيز والحديد. وهي موجودة في نهر "أورينوكو"، على الصخور التي تُجرف بيشكل دوري بفعل الفيصنانات، وفي الأجراء التياء يكون فيها التيار سريعا فقط، أو

⁽۱) يَتَبَلُّر
Denude

(۲) تعرية الصخور
(۲) تعرية الصخور
(۳) فرسخ: قياس طولي يتراوح من ۲٫۶ – ۲٫۶ من الميل
(۲) فرسخ: قياس طولي يتراوح من ۲٫۶ – ۲٫۶ من الميل
(۲) فرسخ: قياس طولي يتراوح من ۲٫۶ – ۲٫۶ من الميل
(۲) فرسخ: قياس طولي يتراوح من ۲٫۶ – ۲٫۶ من الميل

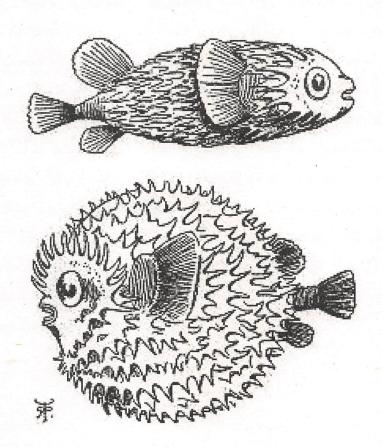
⁽٤) غدير ⁻ جدول ⁻ نهير

⁽٥) شلال واسع (٦) صخر أسواني: صخر ناري منسوب إلى أسوان المصرية القديمة

ر ؟) الجرافيت: فحم الرصاص * (٧) الجرافيت: فحم الرصاص *

كما يقول الهنود: "إن الصخور تكون سوداء عندما تكون المياه بيضاء". وهنا تكون الطبقة المغلفة ذات لون بنى صاف، بدلا من اللون الأسود، ويبدو أنها مركبة مسن مادة الأصدية الحديدية (۱) فقط. وتفشل العينات المصنوعة يدويا فى إعطاء فكرة عادلة عن تلك الصخور البنية المصقولة (۱)، التى تلمع فى أشعة العشمس، وهعى توجد فقط فى الحدود الخاصة بالموجات المدية (۱)، وحيث أن الغدير يترقرق هابطا (۱) بشكل بطىء، فلابد أن الأمواج المتكسرة (۵) تقديم القوة الصاقلة للسلالات الموجودة فى الأنهار العظيمة. من المحتمل وبالطريقة نفسها، أن يكون الارتفاع والانخفاض للمد والجزر، مسئولين عن موجات الغمر (۱) الدورية، وتنتج بهذا الشكل التأثيرات نفسها تحت تأثير ظروف تبدو مختلفة ولكنها فى الحقيقة مماثلة، ومع ذلك، فإن النشأة الخاصة بهذه التغليفات المكونة من الأكاسيد المعدنية، والتسى تبدو كما لو كانت ملصقة بإحكام (۱) على سطح الصخور ليست مفهومة، وأعتقد أنه من غير المستطاع تحديد أى سبب لاحتفاظها بالدرجة نفسها من السمك.

Ferruginous	(١) أصدية حديدية •
Burnished	(۲) مصقول
Tidal waves	(٣) موجات مدية
Trickle down	(٤) يترقرق هابطا
Surf	(٥) أمواج متكسرة
Inundations	(٦) موجات الغمر
Cement	(۲) ملصق بإحكام حمندمج



لوحة (١٣) السمكة ثنائية التشكيل المرقطة (منتفخة ومتقلصة)

تملكني العجب في أحد الأيام من خلال مراقبة سلوكيات السمكة ثنائية التشكيل الزبانية(١) التي أمساك بها وهي تسبح بالقرب من الشاطئ ومن المعروف جيدا عن هذه السمكة، بجلدها المرتخى $\binom{(7)}{1}$ ، أن لديها القدرة الفريدة على نفخ $\binom{(7)}{1}$ نفسها إلى شكل كروى^(؛) تقريبًا. وبعد أن تُتتشل من الماء لفترة قصيرة، ثم يُعاد غمرها بعد ذلك مرة أخرى، تمتص لكمية كبيرة من الماء والهواء عن طريق الفم، وربما عن طريق الفتحات الخيشومية كذلك. وتنفذ هذه العملية طريقتين: ابتلاع الهواء، ثم دفعه بقوة إلى تجويف الجسم، ومنع عودته عن طريق انقباض عضلي، يكون مرئيا إلى أقصى حد، لكن الماء يدخل بتيار رقيق من خلال الفم، الذي يُحتفظ به مفتوحا على اتساعه، ودون أي حركة، ولابد بناء على ذلك، أن يكون هذا الأداء الأخير معتمداً على الشفط^(٥). وحيث إن الجلد الموجود حول البطن يكون أكثر تحررا من ذلك الموجود على الظهر، ففي أثناء الانتفاخ يصبح السطح السفلي منتفخا بشكل أكبر بكثير من العلوى، وبالتالي فإن السمكة تطفو وظهرها متجه إلى أسفل. ويشك "كوفير" Cuvier فيما إذا كانت السمكة ثنائية التشكيل، قادرة على السباحة في هذا الوضع، لكنها في الواقع لا تقتصر على القيام بالحركة إلى الأمام في خط مستقيم فقط، بل إنها تستطيع أيضا أن تستدير إلى أي من الجانبين. وهذه الحركة الأخيرة تؤدى بشكل بطيء عن طريق مساعدة الزعانف(١) الصدرية(١) وحدها، مع طي الذيل وعدم استخدامه. ونتيجة لطفو الجسم إلى أعلى بمثل هذا القدر الكبير

Pectoral

(٧) صدري

Diodon antennatus
 * منتفخة الزبانية * - منتفخة الزبانية * التشكيل الزبانية * البنائية * التشكيل الزبانية * التشكيل الزبانية * التشكيل الزبانية * البنائية * البنائ

من الهواء، فإن الفتحات الخيشومية تصبح خارج الماء، ولكن تيارا من الماء يُسحب عن طريق الفم، يستمر في الجريان خلالها بشكل مستمر.

تطرد السمكة في العادة الهواء والماء بقوة لها اعتبارها، بعد بقانها في هذه الحالة المنتفخة لوقت قصير، عن طريق الفتحات الخيشومية والفم، وهي تستطيع النفث(۱) بشكل إرادي لمقدار معين من الماء، وبذلك فإنه يبدو من المحتمل أن هذا السائل يبخل جزئيا، من أجل تنظيم ثقلها النوعي(۱). وتمتلك السمكة ثنائية التشكيل العديد من وسائل الدفاع، فإن بإمكانها أن تعض بقسوة، ويمكنها أن تنفث(۱) الماء من فمها لمسافة بعيدة، وأن تصدر في الوقت نفسه صوتاً غريباً عن طريق حركة بفكيها(۱)، وعن طريق انتفاخ جسدها تصبح الحليمات(٥) التي تغطى جلدها منتصبة(١) ومدببة(١). لكن الواقعة الأكثر غرابة، هي أنها تقوم بإفراز (١/مادة ليفية(١)ذات لون أحمر قرمزي(١) جميل إلى أقصى حد، من جلد بطنها(١١)، عند إمساكها باليد، وتصبغ العاج والورق بشكل دائم، إلى درجة أن هذه المسحة اللونية قد احتفظت بكل زهائها إلى يومنا الحالي، وأنا أجهل تماما الطبيعة والفائدة لهذا الإفراز. لقد سمعت من "الدكتور ألان" Dr. Allan من "فوريس" Forres، أنه كثيرا ماعثر على إحدى الأسماك ثنائية

Emit	(۱) نقث
Specif ic gravity	(۲) ثقل نوعی
Eject	(۲) ينفث 🗢 يقذف
Jaw	(٤) فك
Papilla (Pl. Papillae)	(٥) جمع، مفرده حليمة : حلمة صغيرة
Erect	(۱) منتصب
Pointed	(۷) مدیب
Secrete	ُ ` `) (۸) يفرز
Fibrous	(٩) ليفي
Carmine – red	(۱۰) لون احمر قرمزی
Belly	(۱۱) بطن
	• •

التشكيل طافية وهى حية ومنتفخة، بداخل معدة سمك القرش، وأنه قد علم فى مناسبات عديدة، أنها التهمت أغلفة المعدة فى أثناء محاولاتها الخروج، ليس هذا فقط، لكنها قامت اخترقت أيضاً أجناب هذا الوحش، الذى هلك نتيجة لذلك. ومن ذا الذى يستطيع أن يتخيل على الإطلاق، أن سمكة لينة ضئيلة فى استطاعتها إهلاك سمكة القرش الضخمة المتوحشة؟

الثامن عشر من مارس:

أبحرنا من "باهيا"، وبعد مرور بضعة أيام قليلة، وعندما كنا على بعد ليس بالكبير من جُزيرات "أبرولهوس" Abrolhos Islets جُنب انتباهنا، إلى ظهور البحر بلون بنى يميل إلى الاحمرار، وقد بدا سطح الماء بأكمله عند الفحص بعدسة ضعيفة كما لو كان مغطى بقطع صغيرة مفرية (۱) من القش (۲)، وأطرافها مشرشرة (۲). وتلك كانت عبارة عن طحالب (٤) أسطوانية (۵) دقيقة، في حزم (۱) أو أرماث (۷)، تضم كل واحدة ما بين العشرين إلى الستين منها. وقد أخبرنى "السيد بيركيلى" Mr. Berkeley أنها من النوع الحي (۸) نفسه (الخيطيات السلسلية الحمراء) (۱) المماثل لذلك الذي يُعثر عليه في مساحات كبيرة من "البحر الأحمر" «Red Sea والتي استمد البحر الأحمر اسمه منها [8]. ولابد أن

Chopped	(١) مفرى : مقطع إلى أجزاء صعيرة
Hay	(٢) القش = التبن
Jagged	(۲) مشرشر (۳) مشرشر
Confervae	ر) (٤) طحالب
Cylindrical	ر) (٥) أسطواني
Bundle	() حسو على (٦) جمع، مفرده حزمة = ربطة
Raft	(٧) جمع، مفرده رمث = طوف
Species ·	(۱) بياني سوت ر (۸) نوع حي
Trichodesmium erythraeum	(۱۰) قوع سى (۱۰) السلسلية الحمد اء •

أعدادها كانت لا نهائية، وقد عبر السفينة خلال العديد من هذه الحزم، وكانت تبلغ حوالى عشر ياردات في العرض، وبناء على لون المياه المماثل للطين، فإنها كانت تبلغ ما لا يقل عن ميلين ونصف الميل طولاً. ويقدم في كل رحلة بحرية طويلة تقريبا، تقرير يتعلق بتلك الطحالب، ويبدو أنها شائعة بشكل خاص في البحر بالقرب من أستراليا، ولقد عثرت بالقرب من "رأس ليوين" Cape Leeuwin على بالقرب من أستراليا، ولقد عثرت بالقرب من "رأس ليوين" كوك " Captain Cook نوع أصغر في الحجم، ويبدو أنه مختلف. وقد علَّق "كابتن كوك" كامنظر اسم "تشارة في رحلته البحرية الثالثة بأن البحارة (١) أطلقوا على هذا المنظر اسم "تشارة الخشب (١) البحرية الثالثة بأن البحارة (١) أطلقوا على هذا المنظر اسم "تشارة الخشب (١) البحرية الثالثة بأن البحارة (١)

Keeling Atoll (1) لحظت بالقرب من "جزيرة كيلينج المرجانية الحلقية" المختلف المحيط الهندى Indian Ocean، وجود الكثير من الكثل صغيرة الحجم من الطحالب، والتى تبلغ القليل من البوصات المربعة، المكونة من خيوط أسطوانية طويلة ذات نحافة متناهية، إلى درجة أنها تكون مرئية بالكاد للعين المجردة (1)، والمختلطة (0) مع أجسام أخرى أكبر في الحجم بعض الشيء، مخروطية (1) بشكل دقيق من كلا الطرفين. ويظهر اثنان منها في الروسم الخشبي (٧) متحدين بعضهما ببعض. ويتراوح طول الخيوط من ١٠٠٤، إلى ٢٠٠٨ وحتى ٨٠٠٨ من البوصة، ويبلغ قطرها من ٢٠٠٠، إلى ٨٠٠٨ من البوصة. وبالقرب من أحد أطراف الجزء الأسطواني، من الممكن في العادة أن يُشاهد جدار

Sailor
 (۱) بحار = نوتی = ملاح

 Sawdust
 (۲) نشارة (الخشب)

 Atoll
 (۳) جزیرة مرجانیة حلقیة

 Naked eye
 (٤) العین المجردة

 Mingle
 (٥) یختلط = بمتزج

 Conical
 (٢) مخروطی

 Woodcut
 (٢) روسم خشبی = شکل محفور علی الخشب

فاصل^(۱) أخضر اللون، مشكل من مادة محببة (۱)، وأكثر سمكا عند المنتصف، و أعتقد أن هذا قاع كيس (۱) عديم اللون، على أقصى درجة من الرقة، مؤلف من مادة لبية (۱)، يبطين (۱) الكيس الخارجي، لكنه لا يمتد إلى أقصى النقاط المخروطية. وظهرت في بعض العينات كرات صغيرة لكنها نامة التكور، من مادة حبيبية يميل لونها إلى البني، احتلت أماكن الجدران الفاصلة، وقد لاحظت العملية الغريبة التي تنتج عن طريقها تلك الحبيبات؛ فقد جمّعت المادة اللبية المكونة للتغليف الداخلي، نفسها فجأة إلى خطوط، البعض منها اتخذ شكلاً متشععاً عن مركز مشترك، ثم استمرت بعد ذلك بحركة سريعة وغير منتظمة في تقليص نفسها، بحيث أصبحت جميعها متحدة في غضون ثانية واحدة في كرة صغيرة مكتملة التكور، واحتلت موقع الجدار الفاصل عند واحد من الأطراف لما أصبح الآن كيسا مجوفا تماما. وكان الإسراع بتشكيل الكرة الحبيبية نتيجة أي إضرار عرضي. ومن الممكن لي أن أضيف أنه في أحيان متكررة كان زوج من تلك الأجسام يرتبط بعضه ببعضه الأخر، كما هو موضح في الرسم، مخروطا بجانب مخروط، عند تلك النهاية التي يقع عندها الجدار الفاصل.

سوف أضيف هنا القليل من الملاحظات الأخرى المرتبطة بتغبير لون البحر، نتيجة لأسباب عضوية (١)، فعلى ساحل تشيلى Chile، على بعد بضعة فراسخ إلى الشمال من نقطة البداية (٧)، Conception (٧)، مرت السفينة "البيجل" في أحد

Septum	(١) جدار أو غشاء فاصل
Granular	(۲) محبب = حبيبي
Sac	(۳) کیس
Pulpy	ر) ابی = لحیمی = لین (٤) ابی = لحیمی = لین
Line	(۵) پیطن
Organic	ر) د. ت (٦) عضوی
Conception	(٧) الددارة: زقطة الددارة (٧) الددارة: زقطة الددارة

الأيام خلال نطاقات (۱) ضخمة من المياه الموحلة (۱) المماثلة بالضبط لتلك الخاصة بنهر متدفق. ومرة أخرى، على بعد درجة إلى الجنوب من قال الإيزو Valparaiso عندما كنا على بعد خمسين ميلا من اليابسة، بدا أنا المنظر نفسه على نطاق أوسع بكثير، وكان لبعض المياه الموضوعة في وعاء زجاجي مسحة لونية تميل للأحمر الشاحب، وعند فحصها تحت المجهر تبين أنها تحتشد (۱) بحييوينات (۱) دقيقة تندفع كالسهام في كل اتجاه، وكثيرا ما تقوم بالانفجار (۱). وقد كانت بيضاوية الشكل (۱) ومتقلصة في المنتصف بحلقة من الأهداب (۱) المتقوسة (۱) المتنبذبة (۱). ومع ذلك فقد كان من الصعب جدا فحصها بعناية، وذلك لأنه بمجرد توقفها اللحظي عن الحركة حتى أثناء مرورها في مجال الرؤية كانت أجسامها تنفجر (۱۰). وفي بعض الأحيان ينفجر كل من الطرفين بالانفجار في اللحظة نفسها، وفي أحيان أخرى ينفجر طرف واحد فقط، ويتم لفظ كمية من مادة حبيبية عليظة (۱۱) تميل إلى اللون البني. وقبل أن ينفجر الحيوان بلحظة ينتفخ إلى ما يزيد على إضافة نصف حجمه الطبيعي، وكان الانفجار يحدث بعد مرور حوالي خمس عشرة ثانية من التوقف لحركة التقدم السريع، وفي مرور حوالي خمس عشرة ثانية من التوقف لحركة التقدم السريع، وفي

Band	(۱) نطاق
Muddy	(٢) موحل = محمل بالطين
Swarm	(۲) يحتثد
Animal cule (Pl. Animal cula)	(٤) جمع، مقرده حبيوين: حيوان مجهري
Explode	(٥) ينفجر
Ovale	(٦) بيضـاوى الشكل
Cilia	(٧) أهداب
Curved	(٨) منقوس = منحن
Vibrating	(۹) متنبنب
Burst	(۱۰) ینفجر
Coarse	(۱۱) غليظ

القابل من الحالات كان ذلك مسبوقا لفترة زمنية فاصلة قصيرة بحركة دورانية (۱) حول المحور (۲) الأكثر طولا، وبعد مرور حوالى دقيقتين من عزل أى عدد موجود في قطرة من المياه، كانت كلها تهلك بهذا الشكل. هذه الحيوانات وقمتها (۲) المستدقة متجهة إلى الأمام بمساعدة الخاصة أهدابها المتنبنبة، وعادة ما يكون ذلك باندفاعات سريعة. وهي حيوانات في غاية الدقة، وغير مرئية على الإطلاق للعين المجردة، ولا تغطى إلا مساحة تساوى التربيع لجزء على ألف من البوصة. وقد كانت أعدادها لا نهائية، وذلك لأن أصغر قطرة من الماء كان في مقدوري نقلها كانت تحتوى على عدد كبير جدا. وقد مررنا في يوم واحد خلال مساحتين من المياه المصبوغة بهذا الشكل، لابد أن واحدة منهما فقط كانت تمتد إلى ما يفوق عديداً من الأميال المربعة. ويترك للتخيل مدى الأعداد التي لا تحصى من تلك عديداً من الأميال المربعة. ويترك للتخيل مدى الأعداد التي لا تحصى من تلك لذلك الخاص بأحد الأنهار، وهو الذي يتدفق خلال منطقة من الطين الطفلي (۱) الأحمر، ولكن تحت ظلال جانب السفينة كان اللون داكنا تماما مثل الشوكولاتة، وكان الخط الفاصل بين المياه الحمراء والزرقاء محددا بشكل واضح، وكان المناخ لعدة أيام سابقة هادئا، وكان المحيط زاخرا (۵) بدرجة غير عادية بالكائنات الحية.

شاهدت في البحر المحيط "بأرض النار"، وعلى مسافة ليست كبيرة من اليابسة، خطوطا ضيقة من المياه ذات اللون الأحمر الزاهي، نتيجة للعدد الكبير

Rotatory	(۱) دورانی : یدور حول محور
Axis	(۲) محور
Apex	(٢) قمة
Clay	(٤) طين طفلي ٩ طُفلة
Abounded	(4): (4)

من الحيوانات القشرية (١) التى تماثل فى الشكل بعض السشىء براغيث البحر (١) الضخمة، ويطلق عليها صائدو الفقمات (٢) اسم "طعام الحوت" طيباء ولكن طيبور الخرشية (٥) لا أعرف ما إذا كانت الحيتان تقوم بالاغتذاء عليها، ولكن طيبور الخرشية (٥) وطيور الغاق (٢) وقطعانا هائلة من الفقمات (٧) الضخمة الثقيلة (٨) تستمد على طول بعض الأجزاء من الساحل مؤنتها الرئيسية من تلك السلطعونات السابحة. ويعزو رجال البحر (١) بشكل دائم هذا التغيير فى لون المياه إلى البيض الذى يوضع، لكننى وجدت أن هذا هو الحال فى مناسبة واحدة فقط. فعلى مسافة عديد من الفراسخ من أرخبيل (١٠) جالا باجوس Galapagos أبحرت السفينة خلال ثلاث شقات (١١) من المياه فى الطول، لكنها لا تتعدى الياردات القليلة فى العرض، وكانت مفصولة عن أميال فى الطول، لكنها لا تتعدى الياردات القليلة فى العرض، وكانت مفصولة عن المياه المحيطة بحافة متمعجة (١٠) لكنها واضحة. وكان اللون مسببا عن كرات (١٠) هلامية (١٠)، كان مطمور (١١)،

Crustacea	(١) حيوانات قشرية = تشريات
Prawn	(٢) جمع، مفرده برغوث البحر = القريدس = الإربيان
Sealer	(٢) صائد الفقمات
Whale	(٤) هوت
Tem	(٥) طائر الغرشنة: شبيه بالنورس
Cormorant	(٦) طائر الغاق: طائر مائي ضخم نهم تحت منقاره جراب
Seals	(٧) فقمات: لواحم بحرية ثديية
Unwieldy	(٨) نقيل الوزن
Seaman	(٩) رجل البحر
Archipelago	(١٠) أرخبيل: مجموعة من الجزر المتقاربة
Strip	(١١) جمع، مفرده شقة : مساحة أو قطعة طويلة ضيقة
Sinuous	(١٢) متمعج ٣ متعرج كالأفعوان
Ball	(۱۳) کرة
Gelatinous	(۱٤) هلامي
Diameter	(۱۵) قطر
Embed	(١٦) يطمر

بداخلها عدد كبير من البييضات (۱) الكروية الدقيقة، والتي كانت مكونة من اثنتين من النوعيات المتباينة، فواحدة كانت ذات لون يميل إلى الاحمرار وذات شكل مختلف عن الأخرى. وأنا لا أستطيع أن أقدم أى تخمين (۱) بتبعيتهما لأى الصنفين من الحيوانات. ويعلق الكابتن "كولنيت" Captain Colnett بأن هذا المنظر شيء من الحيوانات. ويعلق الكابتن "كولنيت" النجاهات النطاقات تحدد اتجاهات التيارات (۱۰)، ومع ذلك ففي الحالة التي وصفت، فإن الخط كان مسببا عن الريح المنظر الوحيد الآخر الذي لابد لي من ذكره، هو ظهور طبقة زيتية (۱۰) رفيعة على المياه كانت تبدى ألوانا متقزحة (۱۰). وقد شاهدت بقعة (۱) لها اعتبارها من المحيط مغطاة بهذا الشكل على ساحل "البرازيل"، ويعزو رجال البحر ذلك إلى جثة (۱۷) متعفنة (۱۸) لأحد الحيتان، والتي من المحتمل أن تكون طافية على مسافة ليست بعيدة. وأنا لا أقوم هنا بذكر الجسيمات (۱۹) الهلامية الدقيقة التي سوف يتم الإشارة إليها فيما بعد، والتي تكون منتثرة بشكل مألوف في جميع أرجاء المياه، وذلك لأنها لا تكون وافرة (۱۰) بشكل كاف لكي تحدث أي تغيير في اللون.

هناك اثنان من الظروف الموجودة فى التقارير السابقة، يبدو أنهما جديران بالملاحظة، الأول: كيف تبقى الأجسام المتنوعة التى تشكل النطاقات المتمتعة بحواف محددة، مع بعضها بعضاً؟ ففى السلطعونات المماثلة لبراغيث البحر، فإن

Ovule	(١) جمع، مفرده بييضة = بويضة = بيضة صغيرة
Conjecture	(۲) تخمین = ح <i>دس</i>
Current	' (۳) تیار
Oily coat	', ' . (٤) طبقة زيتية
Iridescent colour	' . (°) لون متقزح
Tract	(٦) بقعة
Carcase = Carcass	(۷) جثة
Putrefying	(۸) متعفن
Particles	(۹) جسیمات
Abundant	(۱۰) واقر = غزیر

حركاته كانت متلازمة (١) كالموجودة في أي فوج (٢) من الجنود، ولكن هذا لا يمكن أن يحدث نتيجة لأى شيء مماثل للتصرف الإرادى مع البييضات أو الطحالب(٢)، وليس شيئا محتملا مع النقاعيات(٤). والثاني: ما الذي يتسبب في الطول والضيق للنطاقات؟ فإن المنظر يماثل بشكل كبير، ذلك الذي من الممكن أن يشاهد في كل سيل جارف، حيث يتفرق(٥) المجرى إلى تعرقات(٦) طويلة، ويتجمع الزبد(٧) في التيار المعاكس (^)، و لابد لى أن أعزو ذلك التأثير إلى المفعول المماثل، سواء لتيارات الهواء أو البحر، وتحت ظل هذا الافتراض، فلابد لنا أن نؤمن بأن الأجسام المتعضية المتنوعة، تُنتج في بعض معين من الأماكن المواتية (١)، ثم تُحرك بعد ذلك مع الانطلاق إما للرياح أو للمياه. ومع ذلك، فإنني أعترف بأن هناك صعوبة كبيرة جدا في التخيل لأي بقعة واحدة، تكون مكان مولد الملايين من الملايين من الحبيوينات والطحالب، بالنسبة إلى من أين أنت البزيرات (١٠٠) إلى مثل تلك البقاع؟ حيث إن الأجسام الأبوية تتناشر عن طريق الرياح والأمواج فوق المحيط الشاسع الاتساع، لكننى لا أستطيع - بناء على أى افتراضية (١١) أخرى - أن أستوعب تجمعهما الخيطي (١٢)، ويمكن لى أن أضيف أن "سكوريسبي" Scoresby يعلق بأن المياه الخضراء الزاخرة بالحيوانات الأوقيانوسية (١٣) موجودة بشكل دائم في جزء معين من بحر "القطب الشمالي" Arctic Sea.

Coinstantaneous	(١) متلازم: يحدث في التوقيت نفسه
Regiment	(۲) فوج
Confervae	(٢) الطحالب
Infusoria	(٤) النقاعيات
Uncoil	(٥) يتفرق - ينفك
Streak	(۱) جمع، مفرده تعرق
Froth	(۷) الزبد
Eddies	(٨) نيار معاكس = دوامة
Favourable	(٩) مُوات – ملانم
Germ	(۱۰)جمع، مفرده بزيرة 🗢 جرثومة
Hypothesis	(۱٫۱) افتراضية
Linear	(۱۲) خیطی = خطی
Pelagic	(۱۳) أوقيانوس

الهبواميش

- (۱) أقوم بالتصريح بذلك، بناء على الاستشهاد بـ الدكتور إ. ديفينباخ .Dieffenbach في ترجمته باللغة الألمانية، للإصدار الأول لهذه اليوميات.
- (٢) اكتشف "جزر الرأس الأخضر" Cape de Verd Islands في عام ١٤٤٩، ويوجد هناك شاهد قبر خاص بأحد الأساقفة = Bishop، يحمل تاريخ ١٥٧١، وشعاراً = Crest يحمل يدا وخنجرا، يعود إلى ١٤٩٧.
- (٣) لابد أن أستغل هذه الفرصة، للاعتراف بالكرم الزائد لما بذله هذا العالم المشهور في التاريخ الطبيعي، في فحص العينات الخاصة بي. ولقد أرسلت (في يونيو ١٨٤٥)، تقريرًا كاملاً عن تساقط خاص هذا الغبار، إلى "جمعية علم طبقات الأرض" Geological Society.
 - (٤) أطلقت هذه التسمية بناء على مجموعة المصطلحات والتسميات = Nomenclature لدى باتريك سيمس " Patrick Symes.
- (°) انظر Encyclop. Of Anat. And Physiol، تحت بند "رأسيات الأقدام" = . Cephalopoda
- (۱) وصف كل من السيد هورنر Mr. Horner، والسير داؤيد بريوستر المادة (۱) وصف كل من السيد هورنر Mr. Horner، عام ۱۸۳۱، صفحة (۱۰)، "مادة اصطناعية = Artificial، تماثل الصدف = Shell فريدة من نوعها. وهي تترسب في صورة رقائق = Laminae، دقيقة شفافة مصقولة بشكل كبير، لونها بني، ولديها خواص بصرية غريبة، على داخلية أي وعاء، يدور

فيه بسرعة قماش مجهز أولاً بالغراء Glue، ثم بعد ذلك بالجير Lime. وهي أكثر ليونة، وأكثر شفافية، وتحتوى على قدر أكبر من المادة الحيوانية، عن التكسيات الموجودة في أسينشون Ascension، ولكننا نعود هنا، إلى رؤية النزعة القوية التي تبديها كربونات الكالسيوم والمادة الحيوانية للقيام بتشكيل مادة صلية متقاربة مع الصدف.

- (V) انظر Pers. Narr، الجزء الخامس، لوحة ١، صفحة ١٨.
- (A) انظر "م. مونتاجن" M. Montagne في Juillet، عام انظر "م. مونتاجن" Annal. Des Scienc. Nat. وفي ۱۸۶۶.
- (٩) قام "م. ليسون" M. Lesson (في كتاب Voyage de la Coquille الجزء الأول، صفحة ٢٥٥)، بذكر مياه حمراء بالجوار من "ليما" Lima، ومن الواضح أنها نتجت عن طريق السبب نفسه. ويقدم بيرسون Person العالم المحترم في التاريخ الطبيعي، في كتابين كتابين كتابين الدين أشاروا إلى مياه البحر المتغيرة التلوين عشر مرجعا للرحالة البحريين، الذين أشاروا إلى مياه البحر المتغيرة التلوين (الجزء الثاني، صفحة ٢٣٩). ومن الممكن أن يضاف للمراجع التي قدمها بيرسون: كتاب هامبولدت Humboldt بعنوان .Pers. Nar، الجزء السادس، صفحة ٢٠٨، وكتاب هامبولدت Flinder's Voyage الجزء الأول، صفحة ٢٠، وكتاب للمناه الجزء الأول، صفحة ٢٠، وكتاب كالمناه وكتاب وكتاب كالمناه وكتاب كالمناه وكتاب كالمناه وكتاب كالمناه وكتاب وكتاب كالمناه وكتاب وكتاب كالمناه وخلافها.

الفصسل الثباني

20860 Pyreno Ladpollina Tiolitraso Zxxumju y paranahyina Goyas olis ordern Di Subolin (amplua- - Lumbre Canalcanti o Sun I'mula l'irucicaba Palma Magurchy West. William (ilfaina) Maproerica Vincuia Santon granán Sequetally Burbucenus 145 Sa.do Ta Campo Nichtle Ours Preto Bom Fin S. Kumao Mte.das Trombas Theophilo Ottoni Sabara RIO DE JANEIRO Diamantina Largo Januaria Lucuhe CRIMBON Lucia Juan Stention load Carinhanha Bandelra L'apoldina Bom Jardin Santa or Belinuale Parde Duce Langasirin 40 Sincore Caravellas W. de Com's richbria Junianes. Sitio No Ann Muthens Tropic of Capricorn Polico Seguro Belmonte Syntadic rodos os Suntos Cuchoeira (Hall Saints Buy) 20 U

خريطة (١٠): من باهيا إلى ريو دى جانيرو

ريـو دی چانيرو

Rio de Janeiro

ريو دى چانيرو – جولة (١) شمال رأس فريو Cape Frio – تبخر (٢) ضخم – الاسترقاق (٦) – خليج بوتوفوجو Botofogo Bay – ديدان مسطحة (٤) أرضية (٥) – سحب فـــوق الكوركو أادو Corcovado – أمطار غزيرة – ضفادع (١) موسيقية (١) – حشرات مومضة (٨) – خنفساء مطقطقة (٩) ، وقدراتها على الوثوب (١١) – غيام (١١) أزرق – ضجيج (١١) تحدثه إحدى الفراشات (٦١) – الحشريات (٤١) – النمل – زبور (٥١) يقتل أحد العناكب – عنكبوت متطفل – وسائل الخداع (١١) الخاصة بأحد العناكب القارية (١٥) – عنكبوت اجتماعى (١٥) – عنكبوت بشبكة (١١) غير متساوقة (٢٠).

Excursion	(١) جولة
Evaporation	(۲) نیخر
Slavery	(٣) استرقاق - استعباد - عبودية - رق
Planariae	(٤) الديدان المسطحة
Terrestrial	(ه) أرضى - خاصة باليابسة - برى
Frogs	(۱) صفادع
Musical	(ُY) موسیقی
Phosphorescent	(۸) مومض (کالفوسفور)
Elater	(٩) خنفساء مطقطقة
Spring	بثي (١٠)
Haze	(۱۱) غيام
Noise	(۱۲) ضجيج - صوت
Butterfly	(۱۳) فراشة آ
Entomology	(۱٤) حشریات
Wasp	(۱۵) زنبور = دېور
Artifices	(١٦) وسائل الخداع
Epeira	(۱۷) العناكب القارية •
Gregarious	(۱۸) اجتماعی قطیعی: یعیش فی قطعان أو أسراب
Web	(۱۹) شبکة
Unsymmetrical	(٢٠) غير متساوق = مختلف الجوانب

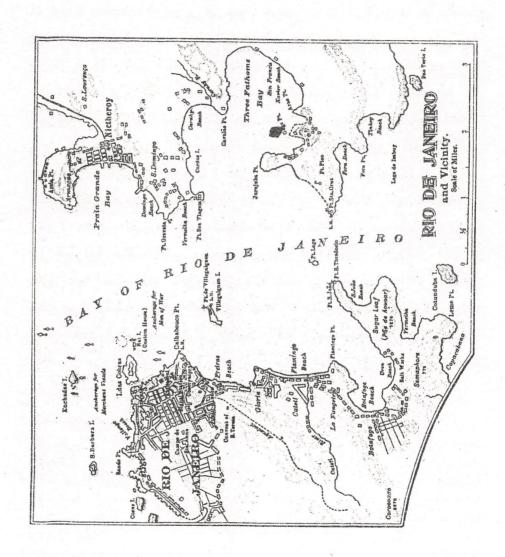
الرابع من أبريل إلى الخامس من يولية ١٨٣٢:-

تعرفت بعد بضعة أيام من وصولنا على رجل إنجليزى، كان فى طريقه لزيارة إقطاعيته (۱) التى تقع على بعد حوالى مائة ميل عن العاصمة (۱)، فى اتجاه الشمال من كاب فريو (رأس فريو) Cape Frio، وقد قبلت بسرور عرضه الكريم بالسماح لى بمصاحبته.

الثامن من أبريل:-

وصل عدد أفراد مجموعتنا إلى سبعة، وكانت المرحلة الأولى غايسة فى التشويق، وكان اليوم حارا بشكل شديد، وفى أثناء مرورنا خلال الغابات، كان كل شيء ساكناً، باستثناء الفراشات الضخمة والمتألقة، التى كانت ترفرف (۱) بسشكل كسول. وكان المنظر المرئى عند عبور التلال خلف برايا جراندى (برايا الكبرى) كسول Praia Grande غاية فى الجمال، وكانت الألوان شديدة الوضوح، والمسحة اللونيسة السائدة هى الأزرق الداكن، وكانت السماء ومياه الخليج الهادئة يتبارى (٤) بعضها مع بعضها الآخر فى الروعة. وبعد المرور من خلال بعض الأراضى الريفية المزروعة، دخلنا أجمسة لا يمكن أن يعلو عليها أى شسىء، فى عظمة جميع مكوناتها. ووصلنا عند منتصف النهار إلى إثاكايا Ithacaia، وهذه القرية الصغيرة تقع على سهل (٥)، والمنزل المركزى فيها محاط بأكواخ (١)

Estate	(١) إقطاعية = أرض مملوكة = عزبة
Capital	(۲) عاصمة
Flutter	(٣) يرفرف = يخفق
Vie	(٤) بارى = ناظر
Plain	(ه) سهل = أرض مستوية
Hut	(۲) کوخ



خريطة (١١): مدينة "ريودى جانيرو" (مفصلة)

الزنوج(١). وقد ذكرتنى نتيجة لشكلها ومواقعها المنتظمة، برسومات مساكن(١) السهو تينتوت Hottentot الموجودين في جنوب إفريقيا. وحيث أن القمر قد بدأ الارتفاع مبكرا فقد عقدنا العزم على الانطلاق في المساء نفسه إلى مكان بياتنا في "لاجوا ماريكا" (بركة ماريكا الملحية) Lagoa Marica. وعند بداية حلول الظلام، مررنا تحت واحد من الثلال الجرداء شديدة الانحدار الهائلة المكونة من الجرانيت(١)، الشائعة بشكل كبير في هذا القطر. وهذه البقعة لها سمعة(١) بانها كانت المستقر لمدة طويلة، لبعض من المسترقين الفارين الذين استنبطوا(٥) وسيلة للاحتيال(١) على المعيشة. عن طريق زراعة أرض ضئيلة بالقرب من القمة وعندما اكتشفو أخيرا أرسلت إليهم فصيلة من الجنود، وقبض عليهم جميعا، باستثناء امرأة عجوز، أسرعت بدلا من العودة إلى العبودية، بإلقاء نفسها منتحرة من فوق قمة الجبل. ومن شأن ذلك أن يطلق عليه الحب النبيل للحرية، في حالة سيدة رومانية محترمة(١)، ولكن في المالة امرأة زنجية فقيرة، فإنه مجرد عناد(٨) وحشي(١). واستمررنا في الرحلة لبضع ساعات، وكان الطريق في الأميال القليلة الأخيرة معقدا، وكان يمر خلال ببداء بور من المستنقعات(١٠) والأهوار(١١)، وكان المنظر في ضوء القمر المعتم

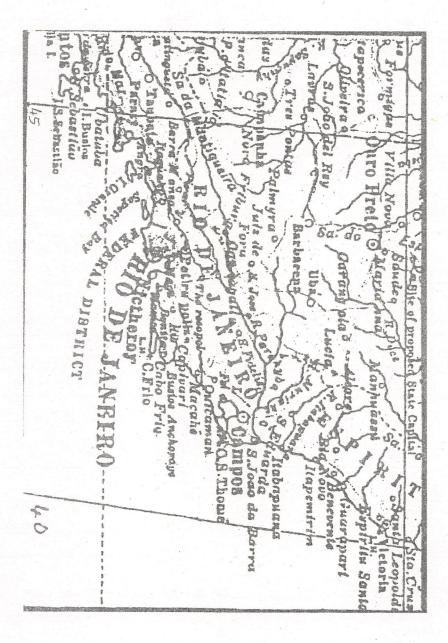
Negro	(۱) زنجی
Habitation	(۲) مسکن
Granite	(٣) جرانيت = الصوان
Notorious	(٤) له سمعة
Contrive	(٥) يستنبط = يخترع
Eke	(٦) وسيلة احتيال
Matron	(٧) امرأة محترمة
Obstinacy	(۸) عناد
Brutal	(٩) وحشى
March	(١٠) مستنقع = أرض سبخة
Lagoon	(۱۱) هور: بحيرة ضحلة

موحشا إلى أقصى حد. وقام عدد قليل من اليراع^(١) بالتطاير^(٢) بجوارنا، وأصدر طائر الشنقب^(۱) المنفرد^(۱)، عند استيقاظه، صرخته المتفجعة^(۱). وقام الزئير^(۱) البعيد الحزين (٧) للبحر بكسر سكون الليل بصعوبة.

(١) جمع مفرده يراعة - حباحب - نباية النار * (٢) يتطاير (٣) طائر الشنقب - الجهلول - البكاسين: طائر طويل المنقار Snipe Solitary (٤) منفرد = متوحد **Plaintive** (۵) متفجع Rore (٦) زنير Sullen

(۷) حزين

Firefly Flit



التاسع من أبريل:

مار حنا مكان نومنا البانس قبل شروق الشمس، وكان الطريق بمر خلال سهل رملي ضيق، يقع ما بين البحر والأهوار الملحية الموجودة بالداخل. وأعطى عدد من الطيور الجميلة الصائدة للسمك ، مثل طيور البلشون الأبيض^(١) و الكركي $^{(1)}$ ، و النباتات النضر $^{(7)}$ المتخذة لأشكال في غاية الروعة، أعطى المنظر تشويقا، كان لا يمكن أن يحظى به بأي طريقة أخرى. وكانت الشجرات المقزمة^(٤) القليلة الموجودة، محملة بالنباتات المتطفلة، وفيما بينها الجمال والشذا(٥) اللذيذ، لبعض النباتات السحليية (١)، التي كان لا يد من الشعور بالإعجاب بها إلى أقصبي حد. وعند شروق الشمس أصبح اليوم حارا إلى أقصى حد، وكان انعكاس الضوء والحرارة من الرمال البيضاء غاية في الإزعاج. وتتاولنا الطعام في مانديتيبا Mandetiba، وسجل مقياس الحرارة ٨٤ درجة (فهرنهايت) في الظل. وأنعشنا تماما المنظر التلال المشجرة البعيدة، المنعكسة على المياه الهائلة بشكل كامل الأحد الأهوار الشاسعة. وحيث أن الخان [1] الموجود هنا كان غاية في الجودة، ومازالت لدى نكرى سارة ولو أنها قليلة، عن تتاولي لوجبة ممتازة، فإنني سوف أعبر عن اغتباطي، وأصفه الآن، على أساس أنه النمط للمستوى الخاص به. فتلك المنازل كثيرا ما تكون ضخمة، وتُبنى من سوار (٧) سميكة قائمة، مع أغصان قوية (٨) متشابكة، تُعطى بالملاط (٩) بعد ذلك. ونادر ا ما يكون لها أرضيات، ولا يوجد بها شبابيك زجاجية على الإطلاق، لكنها عادة ما تكون مسقوفة بشكل جيد جداً. وبشكل عام فإن الجزء الأمامي يكون

	•——•
Egret	(١) طائر البلشون الأبيض = ابن الماء
Crane	(۲) طائر الكركى - الغرنوق
Succulent	(٣) نضر - غض - ريان
Stunted	(٤) مقزم
Fragrance	(٥) الشذا = العبير
Orchidene	(٦) نباتات سطبية = أوركيدات
Post	(٧) جمع، مفرده سارية = عمود = قائم(جمعها سوار)
Bough	(٨) غصن شجرة سميك أقوى
Plaster	(٩) يغطى بالملاط

مفتوحا مشكلا لنوع ما من الشرفات^(۱)، التى توضع فيها المناضد والأرائك. وتلتحق به غرف النوم على كلا الجانبين، ومن الممكن هنا المسافر أن ينام بشكل مريح بقدر الإمكان على منصات^(۲) خشبية، مغطاة بحصيرة^(۲) نحيف من القش، وينتصب الخان في الساحة، التى تُطعم فيها الجياد. وكان المعتاد بمجرد وصولنا، أن نرفع السروج من على ظهور الجياد، وأن نعطيهم الذرة الهندية الخاصة بهم، وبعد ذلك نطلب بانحناءة^(٤) خفيفة من سيد^(٥) المكان، أن يتفصل علينا بإعطائنا شيئا نأكله. وقد كان رده المعتاد هو: "أى شيء تختاره، يا سيدى". وفي المرات القليلة الأولى، شكرت عبثا^(۱) العناية الإلهية^(۲)، لأنها قادتنا إلى رجل صالح بهذا الشكل. ولكن المحادثة التالية لذلك كانت تصبح بشكل عام مؤسفة^(۸): "هل من الممكن التفضل علينا بأى من الأسماك؟" – "أوه، لا يا سيدى" – "أى خبز؟" – "أوه، لا يا سيدى" – "أى المحفوظين، وبالانتظار لمدة ساعتين، كنا نحصل مجفف؟" – "أوه، لا يا سيدى". وإذا كنا محظوظين، وبالانتظار لمدة ساعتين، كنا نحصل على دجاج وأرز ورقائق مخبوزة^(۹)، ولم يكن من الأحداث النادرة أن اضطررنا لقتل الدولجن بالأحجار، من أجل الإعداد لعشائنا. وعند وصولنا إلى مرحلة الإجهاد التام من التعب والجوع، كنا نلمة بالإعداد المشائنا. والمعن نكون سعداء بطعامنا، وكانت

Veranda	(١) جمع، مفرده شرفية
Platform	(۲)جمع، مفرده منصةً
Mat	(۳) حصير
Bow	(٤) انحناء
Senhor	(٥) السيد (المبرتغالي أو الإصباني)
Vainly	(٦) عبثا
Providence	(٧) المناية الإلهية
Deplorable	(٨) موسف
Farinha	(٩) رقانق مخبوزة
Timorous	(۱۰) جبان

الإجابة المتباهية (١)، رغم أنها في الحقيقة غير مرضية على الإطلاق هي:

"أنه سوف يكون جاهزا، عندما يكون جاهزا". أما إذا جرؤنا على الاحتجاج (٢) أكثر من ذلك، فقد كان شأنه أن يقول لنا بأن علينا أن نستمر في رحلتنا، على أساس أننا غاية في الوقاحة (٢). كان المضيفون على أقصى حد من الفظاظة (٤) وعدم الاستساغة في أخلاقهم، وكثيرا ما كانت منازلهم وأشخاصهم، في حالة فاحشة (٥) من القذارة، ومن الشائع الافتقاد للشوك والسكاكين والملاعق، وأنا واثق من أنه لا يمكن العثور على أي كوخ (١) أو زريبة (٢) في إنجلترا، على مثل تلك الحالة من الحرمان التام من كل وسائل الراحة. ورغم ذلك، فقد أطعمنا (١) بشكل مترف (١)، في "كامبوس نوڤوس" (المعسكر ومشروبات روحية في وجبة العشاء، وقهوة في المساء، وسمكاً مع القهوة للإفطار. ومشروبات روحية في وجبة العشاء، وقهوة في المساء، وسمكاً مع القهوة للإفطار. ورغم ذلك، فعندما سئل المضيف في هذا الخان عما إذا كان يعلم أي شيء، عن سوط فقده واحد من المجموعة، فإنه أجاب بعجرفة (١١): "كيف يتأتي لي أن أعلم؟ لماذا لم تحافظوا عليه؟ أعتقد، أن الكلاب قامت قد التهمته".

Pompous	(۱) منباه
Remonstrate	(۲) بحتج
Impertinent	(٣) رقح
Ungracious	(٤) فظ
Filthy	(٥) فاحش
Cottage	(٦) کوخ - منزل صغیر
Hovel	(٧) زريبة
Fare	(^) يأكل - ينال طعاما
Sumptuous	(٩) مترف = سخى
Biscuit	(۱۰) کعك جاف
Gruff	(۱۱) متعجرف - فظ

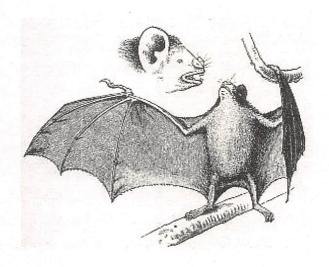
تركنا مانديتيبا، خلال برية (۱) معقدة من البحيرات، كان في بعضها قواقع مياه عذبة، وفي الأخرى قواقع مياه مالحة، وقد وجدت من النسوع الأول، قواقع ليمنوس (۲) بأعداد كبيرة في إحدى البحيرات (۲)، التي أكد لي السكان أن البحر يدخلها مرة في العام، وفي بعض الأحيان يتكرر دخوله أكثر مسن مرة، ويجعل الماء مالحا تماما. ولا يساورني الشك في أن الكثير مسن المحقائق المشوقة المتعلقة بحيوانات المياه البحرية والعذبة، مسن الممكن مراقبتها في هذه السلسلة من الأهوار، التي تحف (٤) بساحل البرازيل. وقد طبقات (٤) بحرية، مثيل القواقع الأنبوبية (٢) وأم الخلول (٧)، وقواقع مسن طبقات (٤) بحرية، مثيل القواقع الأنبوبية (١) وأم الخلول (٧)، وقواقع فقاعية (٨)، تعيش مع بعضها البعض، في مياه مويلحة (١). وقد لاحظت بشكل متكرر، في الهور القريب من الحديقة النباتية (١٠) حيث يكون الماء أقل ملوحة، عن الموجود في البحر بدرجة قليلة نوعا حيا مسن الخنافس المائية (١٠) المسائعة في البحر الموجود في البحر الأحد الخنافس المائية (١٠) الموجود في البحر، وكان القوقع الوحيد الموجود في البحيرة البرك المائية (١٠) الموجود في البحر، وكان القوقع الوحيد الموجود في البحيرة نفسها من طبقة توجد في العادة في مصبات الأنهار (٤٠).

Wilderness	(١) برية = مكان قفر
Limnaea	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Lake	(٣) بميرة
Skin	(٤) يحف
Genus (Pl. Genera)	(٥) طبقة (من التصنيف الأحيائي)
Solen	(٦) قواقع أنبوبية °
Mytilus	(٧) أم الخلول
Ampullariae	(٨) قواقع فقاعية *
Brackish	(٩) مويلح - شبه مالح
Botanic Garden	(۱۰) حديقة نباتية
Hydrophilus	(١١) خنافس مولمة بالماء •
Water - beetles	(۱۲) خناقص ماتية
Ditch	(۱۳) برکة میاه
Estuary	(۱٤) مصب النهر

عندما تركنا الساحل ليرهة من الزمن، بخلنا مرة أخرى إلى أحمة، وكانت الأشحار عالية (١) جدا وجديرة بالملاحظة، عند مقار نتها بتلك الموجودة في "أوروبا"، نتيجة ليباض لون جذوعها. ولقد دونت في دفتر مذكر اتي ما يلي: "تباتات متطفلة مز هر ة، مدهشة وحميلة". ودائما ما كانت تستوقفني وتجذب انتباهي لأنها أكثر شيء غير مألوف بالنسبة إلى في تلك المناظر العظيمة. ومع التقدم في الترحال، مررنا خلال أصقاع من الأرض المغطاة بالكلا، والتي أضيرت بسشكل كبير، بسبب أعشاش النمل مخروطية الشكل(٢) ذات الحجم الهائل الذي كان يبلغ تقريبا، الاثنى عشر قدما في الارتفاع. وقد أعطت السهل منظرا مماثلًا بالضبط للبراكين الطينية الموجودة في چوروللو Jorullo، كما رسمها "هامبولدت". وبلغنا إندنهو دو Ingenhodo بعد أن حل الظلام، بعد قضائنا عشر ساعات علي، صهوات الجياد. ولم ينقطع شعورى بالدهشة على الإطسلاق طوال الرحلة بأكملها، من مبلغ الجهد الذي كانت الجياد قادرة على احتماله، وكان من الواضح أيضا أنها تتعافى من أية إصابة، في وقت أسرع بكثير مما يحدث مع سلالتنا(") الإنجليزية. وكثيرا ما يكون الخفاش(؛) الماص للدماء(،)، سببا في الكثير من المشاكل بسبب عقده الجياد على ذبولها(١). ولا يكون المضرر كبير ا في العادة نتبجة لفقدان الدماء، بالمقارنة مع الالتهاب الذي ينتج عن ضعط السرج بعد ذلك. وقد تواتر الشك مؤخرا في حدوث هذا الظرف بأكمله في إنجلترا، ولهذا فانني كنت محظوظا لوجودي، عندما تم فُيض عليا واحد منها (خفاش عصابی أوربیجنی وات)(۱)، علی ظهر أحد الجیاد. فقد كنا بمعسكر في

Lony	(۱) عال – مربعع – ساهق
Conical	(۲) مخرّوطی الشکل
Breed	(٢) سلالة
Bat	(٤) خفاش = وطواط
Vampire	(٥) ماص للاماء
Wither	(٦) ذبل = ضمير، وتألم
Desmodus d'orbignyi, Wat.	(٧) خفاش عصابي لأوربيجني وات *

الخلاء (۱) ، في وقت متأخر من إحدى الأمسيات بالقرب من كوكيمبو Coquimbo في تشيلي، عندما ذهب خادمي، عند ملاحظته أن أخد الجياد كان يتململ (۱) بـشدة، لاستطلاع الأمر، وعندما فشل في التعرف على شيء، فإنه وضع يده بشكل فجائى على مؤخرة الحيوان، واستطاع الإمساك بالخفاش. في الصباح أمكن تمييز البقعـة التي حدثت فيها العضة بسهولة، لأنها كانت متورمة ودامية بـشكل بـسيط. وفـي اليوم الثالث امتطينا الجواد، دون ظهور أي تأثيرات ضارة.



لوحة (١٤) خفاش مصاص الدماء قبض عليه على ظهر جواد "داروين" في "كوكيمبو"

⁽١) معسكر في الخلاء

⁽٢) يتململ = يَحْرن = يَجْمَح

التالث عشر من أبريل:

وصلنا بعد ثلاثة أيام من الترحال إلى سوسيجو Socego، وهي الإقطاعية الخاصة بالسينيور مانويل فيجير يدSehor Manuel Figuireda، و هو أحد أقرباء واحد من مجموعتنا. وكان المنزل بسيطا، ورغم أنه يشبه الشونة (١) في الشكل، فإنه كان مناسبا جدا للمناخ، وكان في غرفة الجلوس، كراس وأرائك مطلبة بالذهب(٢)، متباينة بشكل غريب مع حوائط لونها أبيض، وسقف معطى بالقش(٦)، و نوافذ بدون زجاج. وكان المنزل علاوة على احتوائه مخازن الحنطة (^{؛)} و الزر ائب $^{(2)}$ و الورش $^{(7)}$ المخصصة للسود، الذين تعلموا حرفا متنوعة، يتشكل في صورة نوع من الشكل رباعي الأضلاع البدائي، وتجفف كومة كبيرة من حبوب البن (٢) في منتصفه. وكانت تلك المباني تقع على تل صغير الحجم، يطل على الأرض المزروعة، ومحاطة من كل جانب بجدار من أجمة وافرة النمو، ذات لون أخضر داكن. والمنتج الرئيسي لهذا الجزء من القطر هو البن، ومن المفروض لكل شجرة أن تغل في المتوسط رطلين في السنة، ولكن بعضها كان ينتج ما يصل إلى ثمانية أرطال. وتزرع أيضا أشجار المانديوكا أو السكاسادا (شجر المنهوت) (^) بكميات كبيرة، وكل جزء في هذا النبات مفيد، فالأوراق والسيقان (٩) تأكلها الجياد، والجذور تُطحن إلى لبابة (١٠٠)، وعندما تُكبس جافة وتُخبز، تتشكل منها الرقائق المخبوزة (الفارينها)، وهو الغذاء الرئيسي للبرازيليين. وإنها لحقيقة غريبة، ولو أنها معروفة بشكل أكيد أن عصارة (١١١) هذا النبات المعذى إلى أقصى درجة سامة جدا.

Barn	(١) شونة - مخزن الغلال
Gilded	(۲) مطلی أو مموه بالذهب
Thatched	(٣) مغطى بالقش
Granary	(٤) مخزن الحنطة
Stable	(٥) جمع، مفرده زريبة = إسطبل
Workshop	(٦)جمع، مفرده ورشة
Coffe	(٧) البن = القهوة
Mandioca = Cassada	(٨) شجر المنهوت
Stalk	(٩) ساق = رجيلة نباتية
Pulp	(١٠) لبابة = لباب
Juice	(۱۱) عصارة

وقد ماتت إحدى الأبقار في هذه العزبة^(١) (فازيندا)، نتيجة شربها بعضاً منه. وقد أخبرنى "السينيور فيجيريدا"، أنه زرع في العام الماضي، كيساً واحداً من الفيدوا(٢) أو البقول، وثلاثة أكياس من الأرز، وقد أنتج الأول ثمانين ضعفاً، والأخير ثلاثمنة وعشرين ضعفاً. ويقوم الكلاً (٢) بإعالة قطيع (١) جيد من الماشية (٥)، والغابات مليئة بشكل كبير بالطرائد(1)، إلى درجة أنه كان يُقتل أحد الأيانل(٧)، في كل يوم من الأيام الثلاثة السابقة. وقد أظهرت تلك الوفرة^(٨) في الغذاء نفسها في وجبة العشاء، فلو لم تئن المناضد، فمن المؤكد أن الضيوف قد فعلو ذلك، لأنه كان من المتوقع من كل شخص، أن يأكل من كل صحفة (٩). وفي أحد الأيام، بناء على ما فكرت فيه من أننى لا يجوز أن أدع أي شيء يذهب دون تذوقه، فتناولت مع شعورى بالرعب المتناهي لديكا روميا وخنزيرا مشويين في الفرن^(١٠) بشكلهمـــا الواقعي. وكانت مهمة أحد الرجال خلال الوجات أن يبعد إلى خارج الغرفة عددا كبيراً (١١). من الكلاب الضخمة (١٢) المتقدمة في العمر ودستات من الدجاجات السوداء الضنيلة، التي كانت تقتحم المكان دون انقطاع عند كل فرصة. وكانت فكرة الاسترقاق قابلة للإلغاء دائماً، فقد كان هناك شيء ساحر إلى حد يفوق الوصف، في هذا الأسلوب البسيط والأبوى(١٣) للمعيشة، فإنه كان شكلا مثاليا للاعتز ال(١٤) و الاستقلال(١٥)عن باقى العالم.

Fazenda	(١) عزبة = إقطاعية (بالإسبانية) *
Feijao	(٢) فيــــچوا: نوع من البقول
Pasturage	(٣) الكلا = العشب
Stock	(٤) قطيع
Cattle	(٥) الماشية
Game	(٦) الطرائد
Deer	(٧) أيِل
Profusion	(٨) وفرة = غزارة
Dish	(٩) صحفة (طعام)
Roast	(۱۰) مشوی فی آلفرن
Sundry	(۱۱) عدید = عدد کبیر
Hound	(۱۲) کلب ضخم
Patriarchal style	(١٣) نظام أبوى: سلطة مطلقة للأب على العشيرة
Retirement	(١٤) اعترال
Independence	(۱۰) استقلال



لوحة (١٥) شجرة المنهوت

بمجرد الرؤية لأى غريب يصل، يبدأ قرع (۱) ناقوس (۲) ضخم، وعادة ما تُطلق مدافع (۲) صغيرة الحجم. بهذا الشكل يكون إعلان الحدث للصخور والغابات، ولكن ليس إلى أى شيء آخر. وقد سرت في أحد الأيام، في الخلاء لمدة ساعة قبل بزوغ ضوء النهار، للاستمتاع بالسكون (۱) الجليل (۱) للمنظر، وأخيرا كُسر الصمت، بترتيلة (۱) الصباح التي ارتفعت عاليا، صادرة عن كل المجموعة من السود، فإن عملهم اليومي يبدأ في العادة بهذه الطريقة. ولا يوجد لدى أى شك، في أن العبيد الموجودين في العزب المماثلة يمضون حياة سعيدة وقانعة... فإنهم يقومون في يومي السبت والأحد، بالعمل لحسابهم الخاص، وفي مناخ خصيب مثل هذا، فإن العمل لمدة يومين يكون كافيا لإعالة أي رجل وعائلته للأسبوع بأكمله.

الرابع عشر من أبريل:

انطلقنا بعد مغادرتنا سوسيجو، إلى إقطاعية أخرى نقع على نهر ماكا Rio المنت أخر وكانت آخر رقعة (٢) مزروعة من الأرض في ذلك الاتجاه، وكانت الإقطاعية تبلغ ميلين ونصف من الميل طولاً، وقد غاب عن ذهن المالك مدى عرضها. وكانت قطعة صغيرة جدا منها قد مُهدَت، ومع ذلك فإن كل فدان كان

Toll	(۱) صبوت قرع (ناقوس)
Bell	(۲) ناقوس = جرس
Cannon	(۲) مدفع
Stillness	(٤) سكون
Solemn	(٥) جليل
Hymn	(٦) ترتيلة - ترنيمة
Rio	(٧) نهر (بالإسبانية)
Patch	(^) رقعة

قادر اعلى إنتاج جميع المنتجات الغنية المتنوعة لأي أرض استوائية. وإذا وضعنا مساحة البرازيل في الاعتبار ، فمن الصعب اعتبار نسبة الأرض المزروعة شيئا، بالمقارنة لتلك المتروكة في حالتها الطبيعية، فما مقدار العدد الهائل من السكان الذي سوف بكون من الممكن لهذا المكان، أن يعوله في المستقبل! وجدنا في اليوم الثاني من الرحلة، الطريق أمامنا مغلقا بشكل كبير، إلى درجة أنه كان من الضروري أن يتقدم رجل ومعه سيف، لكى يقطع النباتات الزاحفة (١) لإفساح الطريق. وكانت الأجمة محتشدة بالأشياء الجميلة، ومن بينها سرخسيات الأشجار (٢)، ورغم عدم ضخامتها، فإنها نتيجة الأوراقها الشجرية زاهية الخضار، والانحناء الأنيق لأوراقها السرخسية (٣)، كانت تستحق الإعجاب إلى أقصى حد. وهطل المطر بغزارة في المساء، وعلى الرغم من أن مقياس الحرارة(٤) توقف عند درجة ٦٥، فإنني شعرت بانبرد الشديد. وبمجرد توقف المطر، كان من اللافت للنظر، ملاحظة التبخر الزائد عن المعتاد، الذي بدأ في الانتشار فوق الاتساع الكامل للأجمة. وكانت التلال مدفونة حتى ارتفاع مائة قدم، في بخار أبيض كثيف، ارتفع مثل أعمدة من الدخان من أكثر الأجزاء الشجرية كثافة، وبشكل أكثر خصوصية من الأودية. ولقد لاحظت هذه الظاهرة في العديد من المناسبات. وأعتقد أنها ناتجة عن السطح الهائل من الأوراق الشجرية، التي سخنت من قبل، بسبب أشعة الشمس،

Creeper

Tree ferns

Fronds

Thermometer

⁽١) نباتات زاحفة •

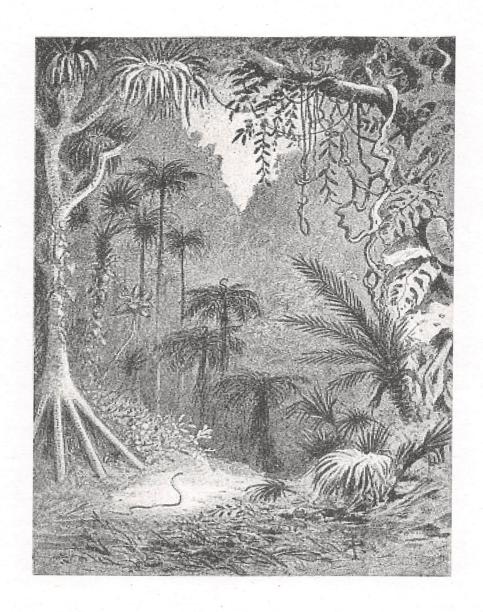
⁽٢) سرخسيات الشجر

⁽٣) أوراق سرخسية

⁽٤) مقياس الحرارة

أثناء بقائنا في تلك الإقطاعية، اقتربت جدا من أن أكون شاهد عيان على واحدة من تلك التصرفات الشنيعة^(١)، التي من الممكن أن تحدث فقط في بلاد العبيد؛ فنتيجة لنزاع ودعوى قضائية (١)، كان المالك على وشك القيام بأخذ جميع النساء والأطفال المسترقين من العبيد وبيعهم بشكل منفصل في مزاد^(٢) عام في مدينة "ريو". وقد أدت المصلحة وليس أى شعور بالشفقة (٤)، إلى منع القيام بهذا التصرف. وأنا لا أعتقد بالفعل، أن عدم إنسانية التفريق لثلاثين عائلة، عاشت مع بعضها البعض لسنوات كثيرة، قد خطرعلى المالك، إلا أنني سوف أغزى نفسى، بأنه كان من الناحية الإنسانية والشعور الطيب، أعلى بكثير من الطراز الشائع من الرجال. ومن الممكن أن يقال إنه لا يوجد هناك أي حد لفقدان الإحساس(٥) عندما يختص الأمر بالمصالح والسلوك الأناني^(١). ومن الممكن أن أذكر إحدى النوادر (^{٧)} التافهة، التي صدمتنى في ذلك الوقت بشكل أكثر قوة من أي قصة الوحشية، فقد كنت أعبر نهراً فوق عبّارة مع أحد الزنوج، وكان غبيا بشكل غير عادى. عند محاولتي التفاهم معه، كنت أتحدث بصوت مرتفع، وأستخدم إشارات، وأثناء قيامي بذلك مرت يدى بالقرب من وجهه وأعتقد أنه طن أننى كنت في ثورة عاطفية، وأنني سوف أقوم بضربه، وذلك لأنه ترك يديه تتدلى على الفور مع نظرة خائفة، وعيون نصف معْلقة. ولن أستطيع على الإطلاق نسيان ما شعرت به من مباغتة واشمئزاز وخزى لرؤيتى رجلا قويا ضخما خائفا، حتى من تفادى(^) أى ضربة موجهة حسب ظنه إلى وجهه. لقد سحب هذا الرجل إلى مرحلة من الاضمحلال^(٩) أقل في المستوى، حتى عن الاسترقاق لمعظم الحيوانات التي لا حول لها.

Atrocious	(١) شنيع = بشع
Lawsuit	ر) دعوی قضائیة
Auction	(٣) مزاد
Compassion	(٤) شفقة = حنان
Blindness	(٥) فقدان الإحساس
Selfish	(۲) أنانى
Anecdote	(٧) نادرة - حكاية
Ward ·	(۸) تفاد – رد
Degeneration	(٩) اضمحال



لوحة (١٦) غابة عنراء

الثامن عشر من أبريل:

قضينا في أثناء عودتنا يومين في سوسيجو، قمت باستغلالها في جمع الحشرات الموجودة في الغابة. وكان العدد الأكبر من الأشجار، رغم أنها غاية في الارتفاع، لا تزيد عن ثلاثة أقدام أو أربعة في المحيط. ولكن بالطبع كانت هناك مقاسات أكبر من ذلك بكثير، وكان السيد مانويل يقوم في ذلك الوقت، بصنع زورق بمجاديف(١) يبلغ طوله سبعين قدماً، من أحد الجذوع الصلبة، وكان طوله يبلغ في الأصل ١١٠ أقدام، وكان ذا سمك عظيم وكان التباين الموجود بين أشجار النخيل التي تنمو فيما بين الأصناف المتفرعة الشائعة، لايزال يعطى المنظر طابعا استوائيا. والغابات هنا مزينة بأشجار السابال النخيلي (٢)، وهو واحد من أكثر أفراد فصيلته جمالا، بجذع غاية في الضيق إلى درجة أنه من الممكن إمساكه بكلتا اليدين، ورأسه الأنبقة المتأرجحة الموجودة على ارتفاع أربعين قدما أو خمسين فوق الأرض. وكانت الزاحفات الشجرية (٢) المغطاة في حد ذاتها بزاحفات أخرى، ذات سمك عظيم، وبعض اللاتي قمت بقياسها بلغت قدمين في المحيط. وبدا الكثير من الأشجار الأكثر قدما في مظهر غاية في الغرابة نتيجة للغدائر(٤) من النبتات المتسلقة (٥) المتدلية من أغصانها الرئيسية (٦)، والمماثلة لحزم القش. وإذا تحولت العين من العالم الخاص بالأوراق الشجرية العلوية إلى الأرض الموجودة تحتها، فإنها تُجذب عن طريق الأناقة المتناهية لأوراق السرخسيات() وأشجار السنط(). وكانت الأخيرة في بعض الأجزاء تغطى السطح بأجمة (٩) لا تزيد على بضع بوصات فقط في الارتفاع. وأثناء السير عبر تلك الحواشي الكثيفة من أشجار السنط، كان يتم الوسم لمسار عريض يحدث عن طريق التغيير في الظل الناتج عن

Canoe	· (۱) زورق بمجادیف (طویل وخفیف)
Cabbage palm	(۲) سابال نخیلی
Woody creepers	(٣) زاحفات شجرية
Tress	(٤) جمع، مفرده غديرة - ضفيرة - دوابة
Linia	(°) نبتة متسلقة أو معرشة
Bough	(٦) غصن رئيسي
Ferns	(۲) سرخسیات = خنشاریات
Mimosa (Pl. Mimosae)	(^) شجرة السنط = الميموز ا
Brushwood	(٩) أجمة = دغل

تهدل سويقاتها^(۱) الحساسة. ومن السهل تحديد الأغراض المنفردة الجديرة بالإعجاب الموجودة في تلك المناظر الرائعة، ولكن ليس من الممكن تقديم فكرة وافية بالمراد عن المشاعر الرفيعة للتعجب والدهشة والتفاني^(۱)، والتي تقوم تشبع تتعش الذهن.



لوحة (١٧) السابال النخيلي

Petiole

Devotion

(١) سويقة

(۲) التفاني

التاسع عشر من أبريل:

خلال اليومين الأولين التاليين لمغادرتنا "سوسيجو"، عنا على أعقابنا وأعنا تتبع خطوانتا، وقد كان ذلك عملا غاية في الإرهاق، حيث إن الطريق كان يجرى بشكل عام عبر سهل رملي، ذي حرارة متوهجة وليس بعيدا عن الساحل، ولقد الحظت في كل مرة يضع فيها الجواد قدمه على الرمال السيليكونية(١) الناعمة، صدور صوت سقسقة (٢) رقيق. واتخذنا في اليوم الثالث خططاً مختلفاً، ومررنا خلال القرية الصغيرة السمرحة "مادرى دى ديوس" (أم الإله) Madre de Deos، ومع أن هذا يمثل واحدًا من الخطوط الأساسية للطرق الموجودة في البرازيل، فإنه كان في حالة سيئة، إلى درجة أنه لا توجد عربة بعجلات - باستثناء العربات غير المتقنة الصنع التي يجرها الثيران (٢) - تستطيع المرور عليه. ولم نقم في أثناء رحلتنا بأكملها بعبور أي جسر مبنى من الأحجار، وتلك التي كانت مصنوعة من جذوع الأشجار، كانت بعيدة كل البعد عن الإصلاح، إلى درجة أنه كان من الضروري الاتجاه إلى أحد الجوانب لتفادى غير الصالح منها، وكانت جميع المسافات معروفة بشكل غير دقيق. كانت على الطريق في كثير من الأحيان علامات على شكل صلبان، بدلا من علامات الأميال الحجرية، للإشارة إلى مواضع إراقة الدم البشرى. ووصلنا في مساء الثالث والعشرين إلى مدينة "ريو"، بعد أن انتهينا من جولتنا الصغيرة السارة.

أقمت في غضون المدة الباقية التي قضيتها في مدينة "ريو"، في كوخ عند خليج بوتوفوجو Botofogo، وكان من المستحيل أن أرغب في شيء أكثر بعثا للبهجة من قضاء بضعة أسابيع في قطر على هذه الدرجة من الروعة. وأي شخص لديه ولم بالتاريخ الطبيعي موجود في إنجلترا، يتمتع بميزة كبرى أثناء مسيراته، عن طريق العثور دائما على شيء يجذب انتباهه، ولكن في تلك الأجواء الخصبة التي تعج (٤) بالحياة، فإن الأشياء الافتة للأنظار، تكون غاية في التعدد، إلى درجة تجعل من الصعب عليه أن يسير على الإطلاق.

Chirping noise

Siliceous

⁽١) سيليكوني: مكون من السيليكا

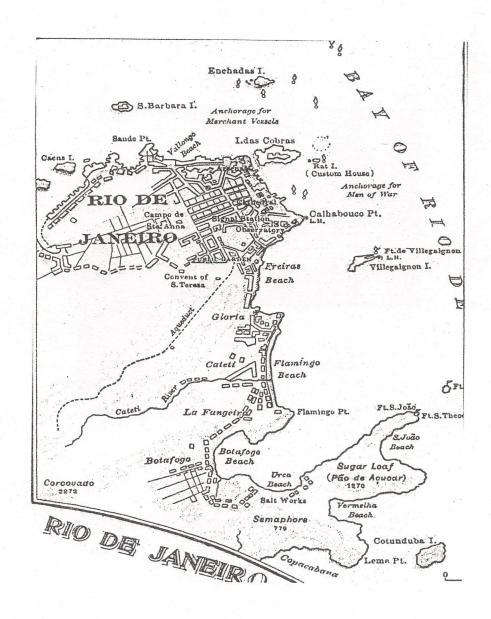
⁽٢) صوت سقسقة

Bullock

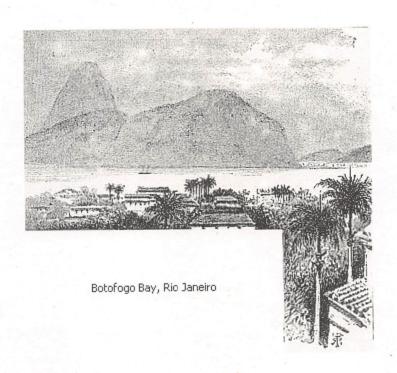
⁽٣) ثور (مخصى)

Teeming

⁽٤) يعج - يزخر



خريطة (١٣) موقع خليج "بوتوفوجو" وتفاصيل "ريودى جانيرو"



لوحة (۱۸) منظر خليج بوتوفوجو في ريو دي جاتيرو

كانت الملاحظات القليلة التي كان في استطاعتي القيام بها مقصورة بشكل تام تقريبا على الحيوانات اللا فقارية (۱). فقد أثار اهتمامي بشكل كبير وجود قسم من طبقة الديدان المسطحة (۲) التي تستوطن الأرض الجافة، وتلك الحيوانات كانت على درجة من البساطة في التركيب الجسماني (۱) تصل إلى درجة أن كوڤيير Cuvier قد رتبتها مع الديدان المعوية (۱)، على الرغم من عدم العثور عليها على الإطلاق، داخل أجساد حيوانات أخرى. ويستوطن عديد من الأنواع كلاً من المياه المالحة والعذبة، لكن العثور على تلك التي أشير إليها يحدث حتى في أكثر الأماكن جفافا من الغابة، تحت جذوع الأشجار المتعفنة (۱) التي أعتقد أنها تتغذى عليها. وهي تماثل في الشكل العام البزاقات العريانة (۱) الضئيلة، لكنها أضيق بكثير في التناسب. والعديد من الأنواع ملونة بشكل جميل بخطوط طولية، وتركيبها الجسماني غاية في البساطة، فيوجد بالقرب من منتصف السطح السفلي أو سطح الشق الأمامي منها فم على شكل قمع (۱)، وعلى درجة عالية من القابلية للاستثارة (۱). الشيمة من الأجزء في الاحتفاظ بحيويته لبعض من الوقت، بعد الوفاة الكاملة لباقي هذا الحيوان نتيجة تأثيرات المياه المالحة أو أي سبب آخر.

عثرت على ما لا يقل عن التى عشر نوعا مختلفا من الديدان المسطحة الأرضية في الأجزاء المختلفة، من نصف الكرة الأرضية الجنوبي[3]. واحتفظت ببعض من العينات التى

Invertebrate animals	(١) حيوانات لافقارية
Planaria	(۲) دیدان مسطحة
Structure	' () (۲) ترکیب جسمانی
Intestinal worms	(٤) ديدان معوية
Rotten	(°) متعفن (°) متعفن
Slug	ر) (٦) بزاقة عريانة
Slit	/) .ر. (۷) فتحة مشقوقة
Funnel	,) (^) قمع
Irritable	(١) على للاثارة

حصات عليها في "أرض قان ديمان" Van Dieman's Land حية، لمدة تقرب من الشهرين مع تغذيتها بالخشب المتعفن. وعند قطع واحدة منها بشكل مستعرض، إلى جزأين متساويين تقريبا، اتخذ كل منهما خلال أسبوعين شكل حيوان متكامل. ورغم تقسيم الجسد، بحيث يكون أحد النصفين محتويا على كلا الفتحتين السفليتين، وبالتالي يكون الثاني غير حائز على أي منهما، ففي غضون خمسة وعشرين يوما من العملية الجراحية، كان النصف الأكثر اكتمالا لا يمكن تمييزه عن أبة عينة أخرى. وزاد النصف الأخر بشكل كبير في الحجم، وتشكل فراغ شفاف تجاه نهايته الخلفية في كتلة النسيج الحشوي^(١)، وكان من الممكن تمييز فم بدائي (٢) بداخله على شكل كوب، ولكن لم يكن قد انفتح لشق متطابق على السطح السفلي، ولو لم تتسبب الحرارة الزائدة للجو، عند اقتر ابنا من خط الاستواء^(٣)، في إهلاك جميع الأفراد، ما كان هناك مجال للشك في أن من شأن هذه الخطوة الأخيرة أن تكمل تكوينه الجسماني. ورغم أنها كانت تجربة معروفة جيدا، فانه كان من المشوق مراقبة الإنتاج التدريجي لكل عضو جسماني جوهري من الطرف البسيط الخاص بحيوان آخر. وكان من الصعب إلى أقصى حد الحفاظ على تلك الديدان المسطحة، فبمجرد أن يسمح توقف الحياة، لقوانين التغيير المعتادة إن تقوم بعملها، فإن أجسادها بأكملها تصبح لينة وسائلة بسرعة لم أشاهد على الإطلاق شيئا مساويًا لها.

قمت لأول مرة بزيارة الغابة التي عثرنا فيها على تلك الديدان المسطحة برفقة قس برتغالى عجوز، اصطحبنى في رحلة للصيد. وكانت الرياضة تتكون من إخفاء عدد قليل من الكلاب، ثم الانتظار بصبر لإطلاق النار على أي حيوان يظهر، وكان بصحبتنا ابن أحد المزارعين المجاورين – وهو عينة جيدة

Parenchymatous

⁽۱) النسيج العشوى

Rudimentary

⁽۲) بدانی

Equater

⁽٣) خط الاستواء

لأى شاب برازيلي جامح - وكان يرتدى قميصا وسروالا رثين قديمين، وكان مكشوف الرأس، ويحمل بندقية من طراز قديم وسكينا ضخمة. والاعتياد على حمل السكين يمثل شيئا عاما، وضروريا تقريبا لاختراق أي غابة كثيفة، نتيجة لوجود النباتات الزاحفة. ومن الممكن أن يُعزى حدوث جرائم القتل(١) المتكرر بشكل جزئى إلى هذا الاعتياد، والبرازيليون غاية في البراعة (١) في استخدام السكين، إلى درجة استطاعتهم قذفها إلى مسافة بعيدة بدقة تامة (٣)، وبقوة كافية الإحداث جرح ممبت. ولقد شاهدت عددا من الصبية الصغار وهم يتدربون على هذه المهارة على أساس أنها لعية للتسلية، والختبار مهارتهم في إصابة عصا موضوعة في وضع قائم، مما يبشر بمحاولات أكثر جدية. وكان مرافقي قد أطلق النار في اليوم السابق على اثنين من القرود الملتحية الضخمة. وتتمتع تلك الحيوانات بذيول تمسك بالشئ عن طريق الالتقاف(٤)، يستطيع طرفها أن يتحمل وزن الجسم بأكمله حتى بعد الموت وبهذا الشكل، فإن أحدهما ظل مثبتا بأحد الأغصان وكان من الضرورى إسقاط شجرة ضخمة للحصول عليه. وسريعا ما تم تنفيذ ذلك، وسقطت الشجرة والقرد بجلبة هائلة. وقد انحصر يومنا الرياضي، بجانب اصطياد القرد، في عدد (٥) من الببغاوات الخضراء الصغيرة، والقليل من طيور الطوقان^(١). ومع ذلك، فإننى استفدت من تعرفي بالأب(٢) البرتغالي، وذلك الأنه أعطاني في مناسبة أخرى عينة ممتازة لقط ياجو اروندي Yagouaroundi Cat

Murder (۱) جريمة قتل

(۲) بارع = حاذق

Precision Tali ii (r)

Prehensile (٤) مسك عن طريق الالتفاف

(°) عدد (غیر معین) Sundry

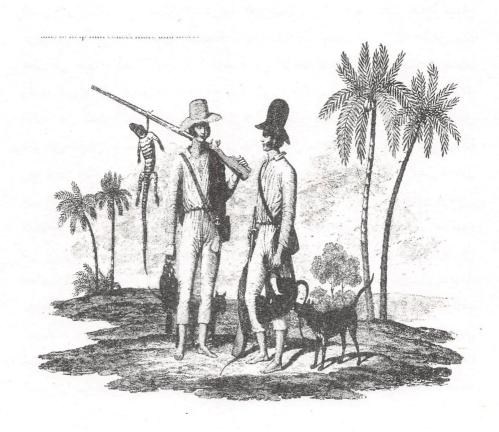
(٦) طائر الطوقان: طائر أمريكي ضخم المنقار

Padre (قس) (۲)

سمع كل شخص عن جمال المناظر القريبة من بوتوفوجو، وكان المنزل الذي أقمت فيه يقع قريبا من أسفل الجبل المعروف جيدا باسم "كوركوڤادو" Corcovado، ولقد كانت الإشارة بمصداقية كبيرة إلى أن التلال المخروطية بشكل شديد التحدر تمثل شيئا مميزا للتكوين البيولوجي، الذي قام "هامبولدت" Humboldt بتصنيفه (۱) على أساس أنه جرانيت النايس (۱)، ولا يمكن أن يكون هناك شيء مثير للانتباه بشكل أكبر من تأثير تلك الكتل المستديرة الهائلة الحجم من الصخر العارى، والتي تبزغ من بين النباتات وافرة النماء إلى أقصى حد.

كنت مهتما في كثير من الأحيان بمراقبة السحب^(۱)، التي كانت في أثناء تدفقها من اتجاه البحر تشكل حافة تقع تحت أعلى بقعة من جبل كوركوفادو. ويبدو هذا الجبل مثل معظم الجبال الأخرى، عندما يكون محجوبا بشكل جزئى بهذا الشكل، كأنه يرتفع إلى علو أكبر من ارتفاعه الحقيقي الذي يبلغ ٢٣٠٠ قدم. وقد علق السيد دانيال Mr. Daniell، في مقالاته الأرصادية (٤) أن السحاب يبدو في بعض الأحيان وكأنه مثبت على قمة الجبل، بينما تستمر الريح في الهبوب فوقه. وقدمت الظاهرة (٤) نفسها هنا منظراً مختلفاً بشكل بسيط؛ فقد كانت السحب في هذه الحالة ترى بوضوح وهي تلتف حول نفسها وتمر بسرعة بالقمة، ومع ذلك، فإنها كانت لا تنقص و لا تزيد في الحجم. كانت الشمس في طريقها إلى الغروب، وكان هناك نسيم (١) جنوبي رقيق يصطدم بالجانب الجنوبي من الصخرة، ويخلط تياره مع الهواء الأكثر برودة الذي يعلوه، وكان تكثيف البخار يتم بهذا الشكل، ولكنه كان يعود للتلاشي على الفور عندما تمر أكاليل (١) الضوء فوق الحافة، ويصبح في يعود للتلاشي على الفور عندما تمر أكاليل (١) الضوء فوق الحافة، ويصبح في عدود تأثير الجو الأكثر دفئا، بالجانب المنحدر الشمالي.

Designate	(۱) يصنف
Gneiss - granite	(۲) جرانیت النایس
Cloud	(۳) سحابة
Meteorological	(؛) أرصادي
Phenomenon	(٥) ظاهرة
Breeze	(٦) نسيم
Wreath	(٧) ایکلیل



كان المناخ أثناء شهرى مايو ويونية، أو في بداية الشناء، ممتعا. وكان متوسط درجة الحرارة من المراقبات المأخوذة في الساعة التاسعة، في كل من الصباح والمساء، لا يتجاوز ٧٢ درجة (فهرنهيت). وكثيرا ما كانت هناك أمطار غزيرة، لكن الرياح الجنوبية المجففة سريعا ما كانت تجعل المسيرات لطيفة. وقد هطل في صباح أحد الأيام، ١,٦ بوصة من الأمطار، في غضون ست ساعات. وأثناء مرور تلك العاصفة فوق الغابات التي تحيط بكوركو ڤادو، كان الصوت الناتج عن القطرات رتيباً بسرعة وتكرار (١)، على الجمع الذي لا حصر له من الأوراق الشجرية، ملحوظا جدا، إلى درجة أنه كان من الممكن سماعه على مسافة ربع ميل، وكان مماثلًا لاندفاع كم ضخم من المياه. بعد انقضاء الأيام الحارة، كان من اللذيذ الجلوس بهدوء في الحديقة ومراقبة المساء يتحول إلى ليل، وتختار الطبيعة في تلك الأجواء مطربيها^(٢) من بين أكثر العازفين تواضعا عن الموجود في أوروبا. مثل ضفدعة ضئيلة من طبقة الهايلا(٢)، تجلس على إحدى أوراق العشب التي ترتفع حوالي البوصة فوق مستوى سطح الماء، وتقوم بإرسال صوت سقسقة (٤) سار، وعندما يكون هناك العديد معا، فإنها تغرد (٥) في إيقاع (١) مختلف النغمات، وقد واجهت بعض الصعوبة، في الإمساك بعينة من هذه الضفدعة. تنتهى أصابع أقدام طبقة الهايلا، بمماصات(Y) صغيرة، وقد اكتشفت أن هذا الحيوان يستطيع الزحف إلى أعلى جوانب وعاء من الزجاج، عند وضعه

Patter	(۱) صوت رتیب بسرعة وتكرار
Vocalist	(۲) مطرب
Hyla (Genus)	(٣) طبقة الهايلا (من الضفادع) #
Chirp	(٤) صوت سقسقة
Sing	(٥) يغرد
Harmony	(٦) ايقاع
Sucker	

بشكل عمودى تمامًا. وتحافظ مختلف حشرات زيز الحصاد^(۱) وصراصير الليل^(۱). في الوقت نفسه الصراخ الثاقب^(۱) غير المنقطع، الذى لا يصبح بغيضا عندما يرق بسبب المسافة. وتبدأ هذه الحفلة الموسيقية^(٤) العظيمة كل مساء بعد هبوط الظلام، وكثيرا ما كنت أجلس مصغيا لها، إلى أن يُجذب انتباهى بعيدا بسبب حشرة غريبة عابرة.

 $\dot{r}_{(3)}$ في تلك الأوقات الطيارات النارية ($^{(3)}$) وهي ترفرف متنقلة من سياج ($^{(1)}$) الله سياج، ومن الممكن في أي ليلة مظلمة رؤية الضوء على بعد مئتى خطوة ($^{(Y)}$). ومن الجدير بالملاحظة، أنه في جميع أصناف الديدان المتوهجة ($^{(A)}$) والخناف المطقطقة المضيئة ($^{(A)}$) والعديد من الحيوانات البحرية ($^{(A)}$) (مثل القشريات ($^{(A)}$) وحوريات البحرات المرجانيات ($^{(A)}$) من طبقة كليتيا ($^{(A)}$) التي راقبتها، كان الضوء ذا لون أخضر بشكل ملحوظ جدا.

a	
Cicidae	(۱) حشرات زيز العصاد
Cricket	(٢) جمع، مفرده صرصار الليل = الجدجد
Shrill cry	ٌ (٣) صراخ ثاقب
Concert	(٤) حفلة موسيقية
Firefly	(٥) الطيارة النارية ° = اليراعة = الحباحب
Hedge	(۱) سیاج
Pace	,) (۷) خطوة
Glowworms	 (٨) الديدان المتوهجة • • سراج الليل • الحباحب
Shining elaters	(٩) خنافس مطقطقة مضيئة •
Marine animals	(۱۰) حیوانات بحریة
Crustacea	 (۱۱) قشریات
Medusa (Pl. Medusae)	(۱۲) ميدوزا: من الهلاميات البحرية
Nereidae	(۱۳) حوریات البحر *
Carolline	(۱٤) جمع، مفرده مرجانی (أشنة أو حيوان)
Clytia (Genus)	(١٥) طبقة كليتيا (من المرجانيات) #
Pyrosoma	(١٦) المتأجبات •

وجميع الطيارات النارية التي أمسكت بها هنا تابعة افصيلة الخنافس المصيئة (١) وهي الفصيلة التي تضم الديدان المتوهجة الإنجليزية)، والعدد الأكبر من العينات، كان من نوع الخنافس المضيئة الغربية (١) [4]. وقد وجدت أن هذه الحشرة تصدر أكثر الومضات (١) توهجا، عندما نُستثار، أما في الفترات الفاصلة (٤) فإن الحلقات البطنية تظل مظلمة (٤). وقد كان الوميض متزامنا تقريبا في الحلقتين، لكن الأمسر كان يقتصر على إدراكه حسيا أو لا في الحلقة الأمامية. وكانت المادة المتوهجة سائلة وقابلة للالتصاق (١) بشكل كبير، وتستمر النقاط الصغيرة براقة في الموضع الذي تعزق فيه الجلا، مع إطلاق وميض (١) بسيط، بينما تظل الأجزاء التي لم يلحق بها ضرر معتمة. وعندما كان رأس (١) الحشرة يفصل، كانت الحلقات تظل مشرقة بدون انقطاع، لكنها لم تكن على الدرجة نفسها من التألق، مثاما كانت من قبل، وكان التهيج الموضعي يو اسبطة إبرة، يقوم دائما بزيادة قوة الضوء. وقد احتفظت وكان الحقائة في إحدى الحالات بخاصيتها المضيئة، لما يقرب من أربعة وعشرين ساعة، بعد الحلقات في إحدى الحالات بخاصيتها المضيئة، لما يقرب من أربعة وعشرين ساعة، بعد موت الحشرة. ونتيجة لتلك الحقائق، فإنه يبنو من المحتمل أن الحيوان يتمتع بالقدرة على الخفاء الضوء أو إطفائه (١) لفترات فاصلة قصيرة فقط، وأنه يستم فسي أوقات أخسري، الاستعراض للضوء شكل غير إدادي (١٠). ولقد عثرت فوق المماشي المغطاة بالوحل الاستعراض للضوء بشكل غير إدادي (١٠). ولقد عثرت فوق المماشي المغطاة بالوحل

	e. h. n. h. e.
Lampyridae	(١) فصيلة الخنافس المضينة
Lampyris occidentalis	 (٢) الخنافس المضيئة الغربية °
Flash	(٣) ومضة
Interval	(٤) فاصلة
Obscure	(٥) مظلم
Adhesive	(٦) قابل لملالقصاق
Scintillation	(٧) الطلاق وميض
Decapitate	(٨) قصل الرأس
Extinguish	(۹) يطفئ
Involuntary	(۱۰) غیر ارادی

والحصى المبلول، على يرقانات^(۱) هذه الخنفساء المضيئة، بأعداد ضخمة، وهسى تماثل فى الشكل العام إناث الدودة المتوهجة الإنجليزية. ولا تحوز تلك اليرقانات الإعلى قدرات ضوئية ضعيفة، مختلفة بشكل كبير عن آبائها، فإنها تقوم عند أى لمسة بسيطة بالتظاهر (۲) بالموت وتتوقف عن التوهج، ولم ينجح إحداث التهيج باستثارة أى استعراض جديد. لقد نجحت فى الاحتفاظ بالعديد منها حية لبعض الوقت، وكانت ذيولها أعضاء جسمانية فريدة، وذلك لأنها تتصرف عن طريق جهاز (۲) معد بشكل جيد، بصورة مماصات أو أعضاء التعلق، وعلاوة على ذلك، تعتبر أماكن لتخزين (۱) اللعاب (۱) أو سائل على هذه الشاكلة. وقد قمت بشكل متكرر بتغذيتهم على اللحم النيئ (۱)، و لاحظت بشكل ثابت، أنه يحدث كل حين و آخر، وضع طرف الذيل على القم، وإفراز نقطة من سائل ما (۱) على اللحم الذي كان فى ذلك الوقت فى طريقه إلى الاستهلاك. ولم يبد أن الذيل على الرغم من مثل تأك الممارسات الكثيرة، كان قادراً على العثور على طريقه إلى الفم، فقد كان يتم على الأقل لمس الرقبة أو لا ويبدو أنها كانت تستخدم بصفته دليلاً

بدا عند وجودنا في باهيا، أن إحدى الواثبات^(^) أو الخنافس⁽⁺⁾ (حاملة الحرارة المضيئة الليجية)^(^) قد كانت أكثر الحشرات المضيئة شيوعا. وكان

Larva (Pl. Larvae)	(١) جمع، مفرده يرقانة = سرء
Feign	 (۲) يتطاهر
Contrivance ,	(۳) جهاز
Reservoir	(٤) مكان تخزين - مخزن - مستودع
Saliva	(ع) نعاب
Raw	(۲) نیئ
Exude	(۷) يفرز
Elater	(٨) الواثبة * = المطقطقة (خنفساء)
Beetle	(٩) خنفساء
Pyrophourus luminosus Illio	* 3

الضوء في هذه الحالة أيضا يصبح أكثر تألقا عن طريق التهيج (١). وقد قمت بتسلية نفسى في أحد الأيام بمراقبة قدرات الوثب(١) الخاصة بتلك الحشرة، التي لم توصف كما يبدو لي بشكل مضبوط [5]. فعندما توضع الخنفساء الواثبة على ظهرها وتكون على استعداد الوثوب، كانت تحرك رأسها وصدرها (١) إلى الخلف، وهكذا يمكن سحب الشوكة (٤) الصدرية (١) إلى الخارج، واستقرارها على حافة غلافها. ومع الاستمرار في الحركة نفسها المتجهة للخلف، فإن الشوكة بسبب مفعول العضلات الكامل، تنتني مثل الزنبرك (١)، وتصبح الحشرة في هذه اللحظة مستقرة على طرف رأسها وأغلفة أجنحتها (٧). وعند حدوث ارتخاء مفلجئ في المجهود، تطفر الرأس والصدر طائرة إلى أعلى، ونتيجة لذلك، تصطدم قاعدة الأغلفة الجناحية، بالسطح الذي ترتكز عليه بقوة شديدة، إلى درجة أن رد الفعل يرجرج (٨) الحشرة إلى أعلى، إلى ارتفاع بوصة أو بوصتين. وكانت النقاط الناتئة من الصدر، والغمد الخاص بالشوكة، تفيد في المحافظة على بقاء توازن الجسم بأكمله في أثناء الوثوب. أما في الأوصاف التي قرأتها، فيبدو أنه لم يتم وضع أهمية كبيرة على مرونة (١) الشوكة، فإن الوثب المفاجئ إلى هذه الدرجة، لا يمكن أن يكون نتيجة لانقباض عضلي بسيط، دون مساعدة أحد الأجهزة الآلية (١٠).

ladicates.	(N)
Irritation	(۱) تهیج
Springing	(۲) وثب
Thorax	(٣) الصدر
Spine	(؛) شوكة
Pectoral	(٥) الصدرى
Spring	(٦) زنبرك
Wing-case	(٧) غلاف الجناح
Jerk ·	(^) يرجرج
Elasticity	(٩) مرونة
Mechanical contrivance	(۱۰) جهاز ألى •

شعرت بالاستمتاع في مناسبات عديدة ببعض من الرحلات في الريف المجاور، والتي كانت قصيرة، ولكنها لطيفة إلى أقصى حد. ذهبت في أحد الأيام إلى الحديقة النباتية، حيث يمكن مشاهدة نمو كثير من النباتات المعروفة جيدًا لنفعها العظيم. وكانت الأوراق الشجرية الخاصة بأشجار الكافور (۱)، والفلفل (۱)، والقرفة (۱)، والقرنفل (۱)، عطرية الرائحة بشكل مبهج، وكانت أشجار ثمرة الخبز (۱) والسجاكا (۱)، والمانجو (۱)، تبارى بعضها بعضنًا، في روعة أوراقها الشجرية. ويستمد المنظر العام للأرض (۱) المجاورة لباهيا طابعه، من هذين النوعين الأخيرين من الأشجار. ولم يكن لدئ أي فكرة قبل مشاهدتهما عن أن أي أشجار، تستطيع أن تلقى بمثل هذا الظل الأسود على الأرض. وكلاهما يقوم بتمثيل الإنبات تستطيع أن تلقى بمثل هذا الظل الأسود على الأرض. وكلاهما يقوم بها أشجار الغار (۱۱)، الموجودة في إنجلترا، من جهة اللون الأخضر الأكثر شحوبا، للأشجار النفضية (۱۱)، ومن الممكن ملاحظة أن المنازل الموجودة في المناطق الاستوائية محاطة بأكثر الأشكال النباتية جمالا، وذلك لأنها تكون في المناطق الاستوائية محاطة بأكثر الأشكال النباتية جمالا، وذلك لأنها تكون في أن المناطق الهيه الشك في أن

Camphor (Tree)	(١) شجرة الكافور
Pepper (Tree)	(٢) شـجرة الفلفل
Cinnamon (Tree)	(٣) شجرة القرفة
Clove (Tree)	ر) (٤) شجرة القرنفل
Bread-Fruit (Tree)	(°) شجرة ثمرة الخبز
Jaca = Jack (Tree)	(٢) شجرة الــــاكا #: تنتج ثمارا مماثلة لشجرة الخبز
Mango (Tree)	(٧) شجرة المانجو
Landscape	(٨) المنظر العام للأرض
Evergreen	() دائم خضرة () الله خضرة
Layrel (Tree)	ر) . (۱۰) شجرة الغار
Holly (Tree)	(١١) شجرة عيد الميلاد
Deciduous (Tree)	(۱۲) الأشحاء النفضية

تلك الصفات تتو افر مجتمعة في أشجار الموز^(١)، وجوز الهند^(١)، والأصناف الكثيرة من أشجار النخيل، والبرتقال^(٦)، وثمرة الخبز؟

اصطدمت بشكل خاص فى غضون هذا اليوم بتعليق هامبولدت، الذى كان كثيرا ما يشير إلى "البخار الرقيق الذى يجعل دون أى تغيير فى شفافية الهواء، مسحاته اللونية أكثر اتساقا $^{(1)}$, ويرقق من تأثيراته. ولم يسبق لى مشاهدة هذا المنظر على الإطلاق فى المناطق معتدلة المناخ $^{(2)}$, فقد كان الجو المرئى على مسافة قصيرة، تربو على نصف الميل أو ثلاثة أرباعه، واضحا بشكل مكتمل، لكن على مسافة أبعد كانت جميع الألوان تمتزج فى غمام، على أقصى درجة من الجمال، من لون رمادى فرنسى $^{(1)}$ باهت ممزوج $^{(2)}$ بالقليل من اللون الأزرق. وتعرضت حالة الجو، فيما بين الصباح والظهيرة، عندما كان هذا التأثير واضحا إلى أقصى حد، لتغير بسيط، باستثناء جفافه. وزاد الاختلاف خلال هذه الفرجة من الزمن بين نقطة الندى $^{(4)}$ والحرارة من $^{(5)}$ الى $^{(5)}$ درجة.

انطلقت مبكرا في مناسبة أخرى، وقمت بالسير إلى جافيا Gavia، أو جبل الشراع الأعلى Topsail mountain. وكان الجو باردا وشذيا بشكل مبهج، وقطرات الندى مازالت تلمع على أوراق النباتات الزنبقية (٩) الضخمة، التي تظلل جداول المياه الصافية الصغيرة (١٠). وكان من الممتع عند الجلوس على كتلة من الجرانيت،

(١) شجرة الموز Banana (Tree) (٢) شجرة جوز الهند Cocoa-nut (Tree) (٣) شجرة البرتقال Orange (Tree) (؛) متسق Harmonious (٥) المناطق المعتدلة المناخ Temperate zones (٦) لون رمادي فرنسي French gray Mingled (٧) ممزوج = مختلط (٨) نقطة الندى: الحرارة التي يبدأ عندها البخار في التكاثف Dew point (٩) زنبقی ۵ سوسنی Liliaceous (۱۰) جنول صغير Streamlet

مراقبة الحشرات والطيور المتنوعة وهي تمر طائرة. ويبدو أن الطائر الطنان (۱) ، كان مغرما بشكل خاص بمثل تلك البقاع الظليلة المنعزلة. وكلما رأيت تلك الكائنات الضئيلة، وهي تزن (۱) حول إحدى الأزهار، وأجنحتها تتذبذب بشكل سريع إلى درجة إمكان رؤيتها بالكاد، كان ذلك يذكرني بعث أبو الهول (۱)، فإن حركاتهما وسلوكياتهما متماثلة جدا من نواح عديدة بالفعل.

عندما تتبعت أحد المسالك(¹⁾ ولجت إلى غابة جليلة، ومن ارتفاع خمسمئة قدم أو ستمئة، قُدم ولحد من تلك المناظر الرائعة الشائعة بشكل كبير على كل جانب من مدينة ريو ، فالمنظر العام للأرض عند هذا الارتفاع يتخذ مسحاته اللونية الأكثر تألقا، وكل شكل وكل ظل فيه يتجاوز بشكل كامل في الروعة، كل ما تطلع إليه أى أوروبي في بلاده على الإطلاق، إلى درجة تجعله يعجز عن التعبير عن مشاعره. وكان التأثير العام، كثيرا ما يعيد استدعاء أبهج المناظر الموجودة في دار الأوبرا والمسارح العظيمة إلى ذهني. ولم أكن أعود على الإطلاق من تلك الرحلات ويدى فارغة، فلقد عثرت في هذا اليوم على عينة تتمي إلى فطر (²⁾ غريب يدعى فطر باه إله الزواج(¹⁾. ومعظم الناس يعرفون فطر الباه(⁽¹⁾) الإنجليزي، الذي يقوم في الخريف بتلويث (⁽¹⁾) الهواء برائحته الكريهة (⁽¹⁾)، رغم أن ذلك، كما يدرك الخبراء في علم الحشرات، يمثل لبعض الخنافس الخاصة بنا عبيرا مبهجا. وكان هذا هو الحال هنا، وذلك لأن إحدى الديدان المبرومة (⁽¹⁾) التي جذبتها الرائحة، حطت على الفطر عندما كنت أحمله في

Humming bird (١) طائر طنان Buzz (٢) يزن - صوت زن أو طنين Sphinx moths (٣) عث "أبو الهول" Pathway (٤) مسلك = درب Fungus (٥) فطر Hymenophollus (٦) فطر باه إله الزواج • (من هايمان إله الزواج الإغريقي) Phallus (Fungus) (٧) فطر الباه = القضيب (الذكرى) * Taint (۸) يلوث = يفسد Odious (۹) کرید Strongylus (١٠) دودة مبرومة * = دودة مدورة أو أسطوانية = إسترنجيل يدى. ونحن نرى هنا علاقة مماثلة، فى قطرين متباعدين، بين نباتات وحشرات، تتمى إلى الفصائل نفسها، رغم اختلاف النوع لكليهما. ولكن عندما يكون الإنسان هو العامل المؤدى إلى الإدخال إلى أى قطر، لأحد الأنواع الجديدة، فإن هذه العلاقة كثيرا ما تتكسر، كما حدث فى حالة يعن لى أن أذكرها، وهى الخاصة بالأوراق النباتية للكرنبيات (١) والخسيات (١) التى تقدم الطعام فى إنجلترا ، إلى العدد الكبير من البزاقات العريانة (١) واليساريع (٤)، والتى لا تُلمس فى الحدائق القريبة من مدينة ريو.

أعددت في مجموعة ضخمة من الحشرات أثناء مكوثنا في البرازيل. ولعل القليل من الملاحظات العامة حول الأهمية النسبية (0) للرتب (1) المختلفة، من الممكن أن تكون مفيدة للخبراء الإنجليز في علم الحشرات، فإن الحشرات حرشفية الأجنحة (1) الضخمة والزاهية الألوان، تدل على (1) النطاق الذي تقطنه، بشكل أكثر وضوحا بكثير عن أي عرق (1) آخر من الحيوانات. وأنا أشير فقط إلى الفراشات (1)، وذلك لأن العث (1) بعكس ما يمكن أن يكون متوقعا نتيجة لنمو

Cabbage (Pl. Cabbages)	(۱) جمع، مفرده کرنب •
Lettuce (Pl. Lettuces)	(٢)جمع، مفرده الخس •
Slug	(٣) بزاقة عريانة
Caterpillar	(٤) يسروع
Comparative importance	(٥) أهمية نسبية •
Order	(٦) رتبة (في التصنيف الأحياني)
Lepidoptera (order)	(٧) رتبة العشرات حرشفية الأجنحة
Bespeak	(۸) یدل علی = ینم عن
Race	(٩) عرق
Butterflies	(١٠) الفراشات
Moth (Pl. Moths)	(۱۱) جمع، مفرده عثة

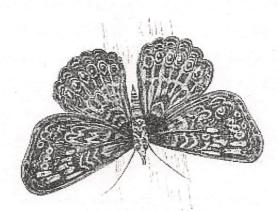
الوفير (۱) النباتات، كان يظهر بالتأكيد بأعداد أقل بكثير من الموجود في مناطقنا معتدلة المناخ. وقد أصابتني سلوكيات (۱) الفراشة المذنبة الأجنحة الضارية (۱) بالمباغتة الشديدة، فإن هذه الفراشة لم تكن غير شائعة، فهي تتردد في العادة على بساتين (۱) البرتقال. ورغم أنها مرتفعة الطيران، فإنها تهبط على جذوع الأشجار بشكل متكرر جدا. وفي تلك الأوقات، يكون رأسها دائما متجها إلى أسفل وأجنحتها مسبوطة في مستوى أفقى (۱)، بدلا من أن تكون مطوية (۱) في وضع رأسي (۱)، كما هو الحال بشكل شائع، وهي الفراشة الوحيدة على الإطلاق التي شاهدتها تستخدم أرجلها للعدو. ولعدم انتباهي إلى هذه الحقيقة، لجأت الحشرة في أكثر من مرة، عند أترجلها للعدو. ولعدم انتباهي إلى هذه الحقيقة، لجأت الحشرة في أكثر من مرة، عند القرابي منها بملقاطي (۱)، إلى المراوغة (۱) إلى أحد الجوانب، واستطاعت الهرب بغذا الشكل حيث كانت الأداة على وشك الإغلاق، ولكن الحقيقة الفريدة إلى حد مرات عديدة عند قيام زوج منها، من المحتمل أن يكونا ذكرا وأنثي، بتعقب (۱۰) أحدهما الآخر في مسار غير منتظم، إن استمعت بشكل واضح، في أثناء مرورها على مسافة قليل من الياردات مني، لصوت طقطقة (۱) مماثل لذلك مرورها على مسافة قليل من الياردات مني، لصوت طقطقة (۱۱) مماثل لذلك الذي يصدر، عن عجلة مسننة (۱) تمر تحت ماسك زنبركي (۱۱). وكان الصوت الصوت طقطقة (۱۱) مماثل لذلك

Rankness (۱) نمو وفير Habits (۲) ملوكيات Papilio feronia (٣) الفراشة مذنبة الأجنحة الضارية • Grove (٤) بستان = حديقة = أريكة Horizonal plane (٥) مستوى أفقى Fold (٦) يطوي Vertical (۷) وضع رأسي **Forceps** (٨) ملقاط Shuffle (٩) يراوغ = ينزحزح Chase (۱۰) يتعقب - يطارد Clicking noise (١١) صوت طقطقة Toothed wheel (١٢) عجلة مسننة Spring catch (۱۳) ماسك زنبركى *

يُستأنف على فترات فاصلة قصيرة، ومن المستطاع التقاطه على بعد حوالى عشرين ياردة، وأنا متأكد من أنه ليس هناك أي خطأ في تلك الملاحظة.

أصبت بخيبة أمل بوجه عام من جهة الحشرات مغمدات الأجنحة (١)، فقد كان عدد الخنافس الدقيقة مبهمة التكوين كبيرا إلى أقصى حد [7]، وتستطيع خزائن العرض (٢) الأوروبية إلى الآن أن تتفاخر فقط بالأنواع الكبرى المجلوبة من الأجواء الاستوائية. ويكفى لإزعاج سكينة (٦) أى مختص فى علم الحشرات، أن يتطلع إلى الأبعاد (٤) المستقبلية لبيان مصور (٥) مكتمل. وتظهر الخنافس الآكلة للحوم (٦) أو الخنافس الأرضية (٧) بأعداد قليلة إلى أقصى حد فى المناطق الاستوائية، وهذا يبدو ملحوظا بشكل أكثر عند مقارنتها بحالة الحيوانات رباعية الأقدام (٨)، الأكلة للحوم والتى توجد بشكل وافر جدا فى الأقطار الحارة. ولقد اصطدمت بهذه الملاحظة عند دخولى إلى "البرازيل"، وعندما شاهدت الكثير من الأشكال الأنيقة والنشيطة من الحيوانات قيثارية الشكل (١)، تعود للظهور على السهول المعتدلة المناخ، فى لابلاتا La Plata. فهل تقوم العناكب (١٠) والحشرات غشائية الأجنحة (١) المفترسة (١) بشغر مكان الخنافس الآكلة الحوم؟

Coleoptera	(١) الحشرات مغمدات الأجنحة (كالخنافس)
Cabinet	(۲) جمع، مفرده خزینة عرض
Composure	(٣) رباطة الجأش = الهدوء
Dimensions	(٤) أبعاد
Catalogue	(۵) بیان مصور
Carnivorous beetles	(٦) الخنافس الأكلة للحوم
Carabidae	(٧) الخنافس الأرضية
Carnivorous quadrupeds	(^) الحيوانات رباعية الأقدام الآكلة للحوم
Harpalidae	(٩) الحيوانات قيثارية الشكل •
Spider	(۱۰) عنکبوت = عنکب
Hymenoptera	(١١) المحشرات غشانية الأجنحة (كالزنابير والنحل والنعل)
Rapacious	(۱۲) مفترس



Darwin's Papilio feronia, 1833. Now called Ageronia feronia, 1889.

لوحة (٢٠) الفراشة مذنبة الأجنحة الصنارية الخاصة ب "داروين"، ١٨٣٣، تدعى الآن الفراشة الفتية الجبارة، ١٨٨٩

إن المقتاتات على الجيف⁽¹⁾ وقصيرات الأجنحة الغمدية⁽¹⁾ شائعة جدا، وعلى الجانب الآخر، نجد الخنافس ذات الخرطوم⁽¹⁾ والخنافس الذهبية⁽²⁾، والتى تعتمد جميعها على العالم النباتى كمورد للمعيشة⁽³⁾، موجودة بأعداد تثير الدهشة. وأنا لا أشير هنا إلى أعداد الأنواع المختلفة، لكن تلك الخاصة بالحشرات نفسها، لأن ذلك هو ما يعتمد عليه الطابع المثير للانتباه إلى أقصى حد، فيما يتعلق بالحشرات الموجودة بالبلدان المختلفة. وقد كانت رتب الحشرات مستقيمة الأجنحة⁽¹⁾ والحشرات نصفية الأجنحة⁽¹⁾ والحشرات نصفية الأجنحة⁽¹⁾ كثيرة العدد بشكل خاص، وكان الأمر كذلك مع القسم اللاسع⁽¹⁾ من رتبة الحشرات غشائية الأجنحة، وربما كان ذلك مع استثناء النمل. وعندما يلج أى شخص غابة استوائية لأول مرة، فإنه يصاب بالدهشة من الجهود التى يبذلها النمل، من مسالك ممهدة بشكل جيد متفرعة فى كل اتجاه، والتى من الممكن أن يرى عليها جيشا لا يقهر من الجامعين للمؤن⁽¹⁾، البعض منه يقوم بالتقدم والآخر بالعودة، محملين بقطع من الأوراق الشجرية الخضراء، التى بالتقدم والآخر بالعودة، محملين بقطع من الأوراق الشجرية الخضراء، التى كثيرا ما تكون أكبر فى الحجم من أجسامها.

يرتجل (١٠) نمل ضئيل الحجم داكن اللون في بعض الأحيان، بأعداد لا حصر لها، وقد لفت انتباهي في أحد الأيام في باهيا ما لاحظته من اندفاع

Carrion - feeders	(١) المقتاتات على الجيف - آكلات الجيف •
Brachelytra	(٢) الحشرات قصيرات الأجنحة الغمدية •
Rhyncophora .	(٣) المعنافس ذات المخرطوم •
Chrysomelidae	(٤) الخناف الذهبية - خنافس الأوراق
Subsistence	(٥) مورد للمعيشة = إعالة
Orthoptera (order)	(٦) رتبة الحشرات مستقيمة الأجنحة
Hemiptera (order)	(٧) رتبة الحشرات نصفية الأجنحة
Stinging	(٨) لامنع
Forager	(٩) جامع المؤن
Migrate	(۱۰) برتحل

كثير من العناكب والصر اصير (١) وحشرات أخرى وبعض السحالي (١)، عبر قطعة حدداء من الأرض بأقصى درجة من البياج^(٢)، وخلفها بمسافة قلبلة كانت كل سويقة أو ورقة شجرية، متشحة بالسواد الناتج عن نملة ضئيلة. وبعد عبور الحشد (؛) النقعة الجرداء، قسم نفسه وبدأ الهبوط على جدار قديم. وبهذه الطريقة، أصبحت أعداد كبيرة من الحشرات محصورة إلى حد ما، وكانت الجهود التي قامت بها تلك الكائنات الضئيلة لتخليص (٤) نفسها من مينة بهذا الشكل مثيرة للإعجاب. وعندما وصل النمل إلى الطريق، غير مساره وعاد إلى تسلق الحائط في أر تال $^{(7)}$ ضئيلة. و عندما وضعت حجر صغير الاعتراض سبيل $^{(7)}$ واحد من تلك الصفوف قام الحشد بأكمله بالهجوم عليه، ثم انسحب بعد ذلك على الفور، وبعد ذلك بقليل، جاء حشد آخر للهجوم، وعند فشله مرة أخرى في إحداث أي تأثير، تخلى تماما عن هذا الخط من السير، ولقد كان من الممكن للرتل أن يتفادى الحجر ، باتخاذ طريق أطول بمقدار بوصة، و لا شك في أن هذا ما كان من شأنه أن يقوم به، لو أن الحجر كان موجودا هناك في الأصل، ولكن بسبب تعرضه للهجوم، فإن المحاربين ضئيلي الحجم ذوى القلوب الأسدية، استنكفو ا^(^) فكرة التنازل^(٩). وكان البعض المعين من الحشرات الشبيهة بالزنابير، التي تشيد (١٠) في أركان الشرفات لخلايا (١١) من الطين من أجل

Cockroach	(۱) جمع، مفرده صرصار
Lizard	(٢)جمع، مفرده سطية = سقاية = عطاءة
Agitation	(۲) میآج
Swarm	(٤) ھند
Extricate	(۵) يخلص
File	(٦) رتل = طابور
Intercept	(٧) يعترض سبيل
Scorn	(٨) تكنف
Yield	(٩) ينتازل - يستسلم
Construct	ا يشيد (۱۰)
Cell	(۱۱) خلية

يرقاناتها، كثيرة العدد جدا، في جوار مدينة ربو. وتتخمها على قدر وسعها بعناكب ويساريع نصف ميتة، والتي يبدو أنها تعلم بشكل مدهش كيف تقوم بلدغها إلى الدرجة التي تتركها مشلولة ولكن حية، إلى أن يفقس بيضها، لكي تتغذى البرقانات على الجمع المذعور من الضحايا العاجزة، نصف المقتولة، وهو منظر وصفه أحد المختصين المتحمسين في التاريخ الطبيعي [8] على أساس أنه غريب وباعث على السرور! وقد شعرت بالتشويق بشدة في أحد الأيام، أثناء مراقبة مباراة قائلة، تدور بين زنبور بييسيس^(١) وعنكبوت ضخم من طبقة الذنبيات^(١)، فقد اندفع الزنبور فجأة تجاه فريسته، ثم طار بعد ذلك مبتعدا، وكان من الواضح أن العنكبوت قد أصيب بجرح، وذلك لأنه تدحرج في أثناء محاولته الهرب على منحدر صغير، لكنه كان لا يزال لديه القوة الكافية للزحف في داخل باقة كثيفة من العشب. وسريعا ما عاد الزنبور وبدا أنه بوغت لعدم العثور على صحيته على الفور، وبدأ عندئذ في السعى وراءه، مثلما تقوم الكلاب الضخمة في سعيها خلف تعلب، قائما بجو لات شبه دائرية، مذبذبا بشكل سريع طوال الوقت لأجنحته وزبانياته. وسريعا ما أكتشف العنكبوت، مع أنه كان مختفيا بشكل جيد أنزل الزنبور بعد كثير من المناورات انزل الزنبور لدغتين على الجانب الآخر من صدره، رغم أنه كان خائفا بشكل واضح من فكي خصمه (٢)، وأخيرا وبعد القيام بالفحص الدقيق بزبانياته للعنكبوت فاقد الحركة، بدأ في سحب الجسم بعيدا، لكنني قبضت على كل من الطاغية والفريسة [9].

عدد العناكب بالنسبة إلى الحشرات الأخرى الموجودة هنا، أكبر بكثير بالمقارنة بإنجلترا، ومن المحتمل أن يكون أكثر من الموجود في أي قسم آخر

Pepsis (wasp)

⁽۱) زنبور پيپسيس #

Lycosa (Genus - spiders)

⁽٢) طبقة النئبيات • (من العناكب)

Adversary

من الحيوانات المفصلية (۱) وتغاير (۱) الأنواع فيما بين العناكب الواثبة (۱)، يبدو أنه لا نهائي، وتتميز هنا الطبقة، أو على الأصح الفصيلة، الخاصة بالعناكب القارية (۱) بكثير من الأشكال الفريدة، فبعض الأشكال لديها أغلفة خارجية (۱) متجلدة (۱) ومدببة (۱)، والأخرى لها سيقان (۱) متضخمة وذات أشواك (۱). ويوجد على كل درب في الغابة متاريس (۱۱) من الشباك (۱۱) الصفراء القوية، الخاصة بنوع ما ينتمي إلى القسم نفسه الذي ينتمي إليه العنكبوت القارى نبوتي الشكل بفابريسيوس (۱۱)، الذي قيل عنه من قبل عن طريق سلون Sloane إنه في "جزر الهند الغربية في القوة، إلى درجة الإمساك بالطيور. وهناك صنف صغير يصنع شباكاً غاية في القوة، إلى درجة الإمساك بالطيور. وهناك صنف صغير الحجم وجميل من العناكب، له أرجل أمامية غاية في الطول، يبدو أنه ينتمي إلى طبقة لم يتم وصفها، ويعيش متطفلاً على كل واحدة تقريبا من تلك الشباك. وأنا أظن أنه غاية في التفاهة، لأن تتم ملاحظته عن طريق العنكبوت الأرضى الضخم، وبناء على ذلك فمن المسموح له أن يعيش على افتراس الحشرات الدقيقة التي لا يستفاد منها بطريقة أخرى نتيجة لالتصاقها بالخيوط،. وعندما التي لا يستفاد منها بطريقة أخرى نتيجة لالتصاقها بالخيوط،. وعندما يُخوف هذا العنكبوت الصئيل، فإنه يتظاهر بالموت عن طريق بسط

Articulate	(۱) خيرانات منصنيه
Variety	(۲) تغایر
Jumping spiders	(٣) عناكب واثبة •
Epeira	(؛) عناكب قارية •
Shell	(٥) غلاف خارجي
Coriaceous	(۱) متجلد - جلدانی
Pointed	(۲) مدبب
Tibia (Pl. Tibiae)	(^) جمع، مفرده ساق
Sping	(٩) نو أشواك – شوكى – شاتك
Barricade	(۱۰)جمع، مفرده متراس = حاجز
Web	(١١) شبكة - نسيج العنكبوت
Epeira clavipes of Fabricius	(۱۲) عنکبوت قاری نبوتی الشکل بفابریسیوس °

(۱) جيم انات مفصاية •

أرجله الأمامية، أو إسقاط نفسه من الشبكة. و هناك عنكبوت قارى ضخم ينتمى للقسم نفسه، مع العنكبوت القارى المتدرن (') والعنكبوت القارى المخروطى (۲)، شائع إلى أقصى حد، خاصة فى المواقع الجافة. وتُقوَّى فى بعض الأحيان شباكه، التى تقام عادة بين الأوراق الضخمة لنباتات الصبار الأمريكى (7) الشائعة، بالقرب من المركز، باستخدام الثين أو حتى أربعة من الشرائط (1) المتعرجة (6) التى تقوم بربط الثين من الإشعاعات المتجاورة. ويقوم العنكبوت عند القبض على حشرة ضخمة، مثل أحد الجنادب (1) أو الزنابير عن طريق حركة حافقة (7)، بجعلها تدور حول محورها (A) بشكل سريع جدا، ويبعث فى الوقت نفسه عصابة (1) من الخيوط من مغازله (1)، التى سريعا ما تغطى (1) فريسته بغلاف خارجى مثل شرنقة (1) القاتلة على الجزء الخلفى من صدرها، ثم العاجزة ويعطيها اللدغة (1) القاتلة على الجزء الخلفى من صدرها، ثم التحقيق (1) وينتظر بصبر، إلى أن يؤدى السم (1) مفعوله. ومن الممكن الحكم

Epeira tuberculata (١) عنكبوت قارى متدرن * (۲) عنکبوت قاری مخروطی * Epeira conica Agave (٣) نباتات الصبار الأمريكي Ribbon (٤) جمع، مفرده شريط Zigzag (٥) متعرج (٦) الجنب = الجراد الصغير = القبوط = فطاط العشب * Grasshopper Dexterous (٧) حانق = بارع Revolve (۸) پدور حول محوره Band (٩) عصابة Spinner (۱۰) مغزل Envelop (۱۱) يغطى = يغلف Cocoon (۱۲) شرنقة Silkworm (١٣) دودة حرير مدودة القز Bite (١٤) لدغة - نسعة - عضة Retreat (۱۵) يتقهقر

(۱٦) سر

Poison

على شر اسة البيم، نتيجة لحقيقة أنني فتحت خيوط الشبكة^(١)، لكي أعثر على زنيور كبير منعدم الحياة تماما، ويقف هذا العنكبوت القاري دائما ورأسه متجهة الى أسفل بالقرب من مركز الشبكة. وعندما يزعج فإنه يتصرف بشكل مختلف، بناء على الملابسات، فإذا كانت هناك أجمة تحته فإنه يسقط فجأة إلى أسفل، وقد شاهدت الخيط الخارج من المغازل بوضوح، يتطاول تبعًا للحبوان حين كونه لم يزل مستقرا في موضعه(٢) وكأنه على استعداد للسقوط. أما إذا كانت الأرض خالية تحته، فإن العنكبوت القاري نادر ا(٢) ما يسقط ولكنه يتحرك بسرعة خلال مسلك مركزي، من جانب إلى آخر من الجوانب، وعندما يستمر از عاجه بشكل أكثر ، فانه يمارس مناور ة (أ) غريبة إلى أقصى حد، بالوقوف في المنتصف، ونخع الشبكة، المتعلقة بغصينات (٥) مرنة (١) بعنف إلى أن تتحرك جميعها حركة اهتزازية (١) سريعة، إلى درجة يصبح فيها الحد الكفافي لجسم العنكبوت غير واضح.

من المعلوم بشكل جيد أن معظم العناكب البريطانية، تحاول، عند سقوط حشرة ضخمة في شباكها، قطع الخيوط وتحرير فريستها، وذلك لتجنب إتلاف الشباك بشكل كلى. ومع ذلك فإنني شاهنت في إحدى المرات، في مستنبت نباتي دافئ (^) موجود في شروبشير Shropshire، أنثى زنبور ضخمة مقبوض عليها بداخل شبكة غير منتظمة، تتتمى إلى عنكبوت بالغ الضألة، ولكن هذا العنكبوت بدلا من

(١) خيوط الشبكة Mesh (٢) مستقر في موضعه = ثابت Stationary (٣) من النادر Seldom (؛) مناورة Manoeuvre = Maneuver (٥) غصين Twig (٦) مرن Elastic (۲) اهتزازی Vibratory (٨) مستنبت دافئ = صوبة

. Hot - house

قطع الشبكة استمر بإصرار بالغ فى تربيط جسم فريسته وخاصة أجنحتها. وقد سددت أنثى الزنبور فى أول الأمر، طعنات (۱) متكررة بحمتها (۱)، إلى خصمها الضئيل بلا جدوى. ولإشفاقي (۱) على الزنبورة، بعد السماح لها بالكفاح لمدة تزيد على الساعة، قمت بقتلها، وأعدتها إلى داخل الشبكة. وسريعا ما عاد العنكبوت، وبعد مرور ساعة راعنى أن وجدت فكيه مدفونين فى الفتحة التى يتم من خلالها إبراز حمة الزنبور الحى. ولقد قمت بإبعاد العنكبوت مرتين أو ثلاثًا، ولكننى وجدته على مدى الأربع والعشرين ساعة التالية، يعود مرة أخرى إلى الامتصاص من المكان نفسه، وأصبح العنكبوت منتفخا إلى حد كبير بعصارات (۱) فريسته، التى كانت أكبر منه فى الحجم عدة مرات.

يعن لى أن أذكر هنا مجرد ذكر أننى عثرت بالقرب من سانت فى باچادا . St. يعن لى أن أذكر هنا مجرد ذكر أننى عثرت بالقرب من سانت فى باچادا . Fe Bajada على الكثير من العناكب الضخمة السوداء بعلامات ياقوتية اللون (على ظهورها، ولديها سلوكيات قطيعية (٦)، وكانت تقيم شباكها فى وضع رأسى، كما هو الحال بشكل ثابت مع طبقة العناكب القارية (٧)، مفصولة عن بعضها الآخر، بمسافة تربو على قدمين، لكنها كانت جميعها متصلة بخيوط مشتركة معينة، ذات طول عظيم، تمتد إلى جميع الأجزاء الخاصة بالجماعة. وبهذه الطريقة كانت القمم الخاصة ببعض الأجمات الواسعة مطوقة (٨) بالشبكات المتحدة. وقد وصف "أزارا" Azara [10]، أحد العناكب القطيعية الموجودة فى

 Thrust
 (١) طعنة

 Sting
 (٢) حمة = إيرة

 Pity
 بقفة

 Juice
 (٤) جمع، مفرده عصارة

 Ruby-coloured
 (٥) ياقوتية اللون = لون أحمر داكن

 Gregarious
 (٦) قطيعي: يعيش في قطعان أو أسراب

Epeira (Genus) (٧) طبقة العناكب القارية (٨) طبقة (٨) يطوق (٨)

پاراجوای Paraguay الذی یعتقد والکانیر Walkannaer ثیریدیون (۱)، ولکن من المحتمل أنه عنکبوت قاری، ربما یکون حتی من النوع نفسه الذی یخصنی. ومع ذلك، فإننی لا أستطیع أن أتذکر رؤیتی لعش مرکزی کبیر فی حجم القبعة، الذی یقول أز از ا إنه یوضع فیه البیض فی غضون فصل الخریف، عندما تموت العناکب. وحیث إن جمیع العناکب التی رأیتها کانت بالحجم نفسه، فلابد أنها كانت من العمر نفسه تقریبا. وهذا السلوك القطیعی یمثل حقیقة فریدة جدا، فی طبقة نمونجیة (۲) جدا بین الحشرات، مثل العناکب القاریة، المتعطشة للدماء (۲)، والانفرادیة (۱) جدا، إلی درجة تصل إلی مهاجمة الشقین الجنسین لاحدهما الآخر.

عثرت فى الوادى شاهق الارتفاع، التابع إلى "االكورديليرا" Cordillera (السلسلة الجبلية) على عنكبوت آخر له شبكة مشكلة بشكل فريد، فقد كانت هناك خيوط قوية تتشعع (۱) فى مستوى رأسى عن مركز مشترك، حيث يوجد موقع الحشرة، لكن كان هناك إشعاعان (۲) فقط متصلان بخيوط شبكة (۸) متساوقة (۹)، وبذلك فإن الشبكة، بدلا من أن تكون دائرية (۱۰) كالعادة ، فإنها أصبحت مكونة من مقطع إسفينى الشكل (۱۱). وكانت جميع الشباك مشيدة بشكل مماثل.

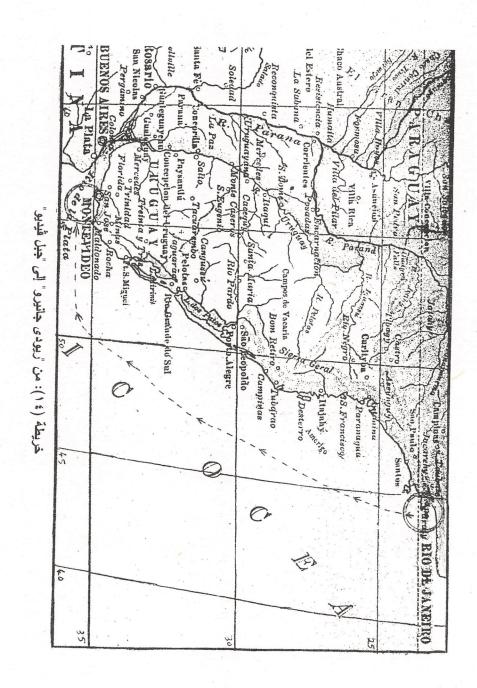
Theridion	(۱) عنكبوت ثيريديون #
Typical	(۲) نموذجی
Blood thirsty	(٣) متعطش للدماء
Solitary	(٤) انفر ادى
Cordillera	(٥) سلسلة جبال: وتطلق كاسم لسلسلة جبال أمريكا الجنوبية
Radiate	(٦) يتشمع
Ray	(٧) اشعاع
Meshwork	(^) شبكة
Symmetrical	(٩) متساوق
Circular	(۱۰) دانری = مستثیر
Wedge - Shaped	(۱۱) اِسفینی الشکل

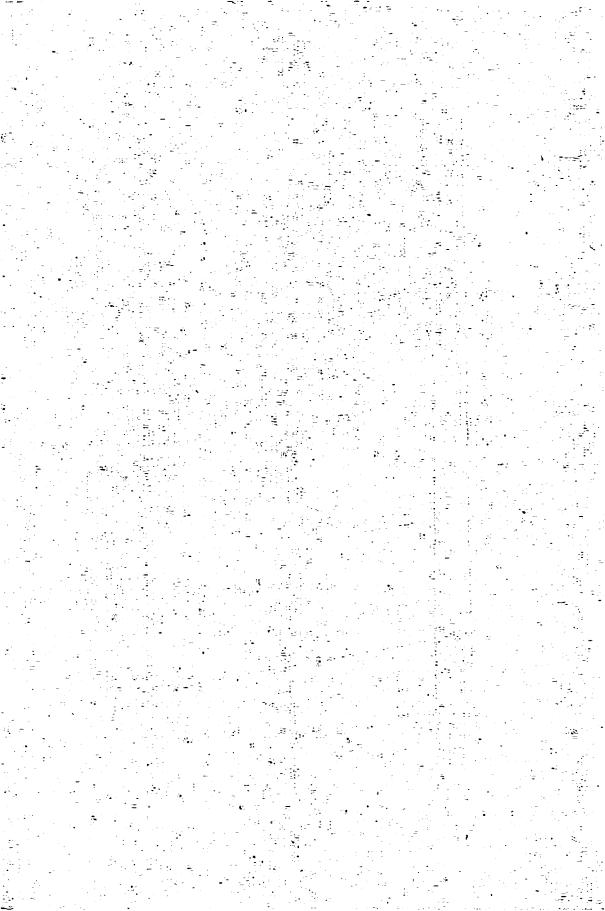
الهوامش

- (١) "هيندا" Venda، هي الاسم البرتغالي لنزل، أو خان، أو فندق صغير = Inn.
 - (٢) انظر: Annales des Sciences Naturelles، لعام ١٨٣٣.
- (٣) لقد قمت بوصف هذه الأنواع الحية وتسميتها في Annals of Nat. Hist. الجزء الرابع عشر، صفحة ٢٤١.
- (٤) أنا مدين بشكل كبير إلى السيد واترهاوس Mr. Waterhouse ، لتفضله على بتسمية هذه الحشرة، والكثير من الحشرات الأخرى، والإعطائي الكثير من المساعدات القيمة.
 - (2) انظر: Kirby's Entomology، الجزء الثاني، صفحة ٣١٧.
- (۱) وصف مؤخرا السيد دوبلداي Mr. Doubleday (أمام المام Society) وصف مؤخرا السيد دوبلداي بريبًا جسمانيًا غريبًا، موجودًا في أجنحة تلك الفراشة، والذي يبدو أنه الوسيلة الخاصة بها لإحداث هذا الصوت. وهو يقول: "إنه جدير بالملاحظة، لتمتعه بما يشبه الطبلة ت Drum عند قاعدة الأجنحة الأمامية، بين عرق جناح الحشرة ت Nervure الضلعي Subcostal وتحت الضلعي الحين العرقين الجناحين لديهما الضلعي المتعلق عشاء على المتعلق أو وعاء دموى المتعلق غريب، لولبي الشكل عشاء المتعلق المتعل

- (٧) يعن لى أن أذكر، حصيلة الجمع المعتادة ليوم واحد (الثالث والعشرين من يونية)، عندما لم أكن مهتما بشكل خاص، بالحشرات معمدة الأجنحة = Coleoptera، أننى قبضت على ثمانية وستين نوعا من هذه الرتبة. وقد كان من بينها اثنان فقط من الخنافس الأرضية = Carabidae، وأربع من متفرعات الأغمدة الجناحية = Branchelytra، وخمس عشرة من الخنافس ذات الخرطوم = Rhyncophora، وأربع عشرة من الخنافس الذهبية = الخرطوم ومن شأن السبعة والثلاثين نوعا من العنكبوتيات = Arachnidae، التى قمت بإحضارها معى، أن يكون عددا كافيا لإثبات أننى لم أكن أقوم بإعارة انتباه فوق العادة، إلى الرتبة المفضلة بشكل عام، من مغمدات الأجنحة.
- (^) يوجد في مخطوط يدوى = MS ، موجود في المتحف البريطاني، للسيد أبوت Mr. Abbott الذي قام بمراقباته في جورجيا Georgia. انظر مقالة السيد أ. هوايت Mr. A. White المنشورة في .Annals of Nat. Hist. الجزء السابع، صفحة ٢٧٤. وقد وصف الملازم هوتون Lieut. Hutton أحد الزنابير الأحفورية = Sphex ، بأن له سلوكيات مماثلة في الهند، في Journal ، الجزء الأول، صفحة ٥٥٥.
- (٩) يقول السيد فيلكس أزارا Don Felix Azara (الجزء الأول، صفحة ١٧٥)، في خلال ذكره لحشرة غشائية الأجنحة = Hymenopterous. من المحتمل أن تكون تابعة للطبقة نفسها، إنه شاهدها وهي تبحر عنكبوتا ميتًا خلال عشب طويل، في خط مستقيم يؤدي إلى العش الخاص بها، الذي كان على بعد مائة وثلاث وستين خطوة. وهو يضيف أن الزنبور، من أجل العثور على الطريق، كان يقوم بين الحين والحين، "بأصناف دورات حول ثلاث من أشجار النخيل".
- (١٠) انظر: "الرحلة البحرية لأزارا" Azara's Voyage، الجزء الأول، صفحة ٢١٣.

الفصسل الثبالث





ماللدونسادو

Maldonado

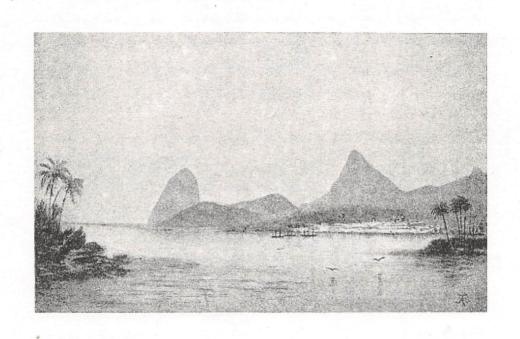
جبل فيديو Monte Video – رحلة إلى نهر بولانكو R. Polanco – اللازو (الأنشوطة) (۱) والبولاس (الكرات المترابطة) (۱) – طيور الحجل (۱) – عدم وجود الأشجار – الأيل (۱) – خنزير الماء (۱) أو الخنزير النهرى (۱) – طائر الملطروس (۱) والسلوكيات المشابهة لطائر الوقواق (۱) – صائد الذباب الجبار (۱) – الطائر المحاكى (۱۱) – الصقور آكلة الجيف (۱۱) – الأنابيب (۱۲) التى تشكلت بفعل البرق (۱۱) – منزل ضربه البرق (۱۱) .

Lazo	(١) اللازو: أنشوطة من الجلد المجدول
Bolas	/) (۲) كرات مترابطة تقوم بالالتفاف حول أى قائم
Partridge	(٣) طانر الحجل
Deer ·	ر) . (٤) أيل
Capybara	ر-) یــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
River Hog	(۱) الخنزير النهرى
Molothrus	ر) ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
Cuckoo	(۱) طانر الوقواق (۸) طانر الوقواق
Tyrant - flycatcher	(٩) صائد الذباب الجبار
Mocking - bird	(۱۰) الطائر المحاكي
Carrion Hawks	ر ١٠) الصقور آكلة الجيف °
Tube	(۱۲) مستور (۱۲) أنبوبة
Lightning	(۱۳) البرق – الصاعقة (۱۳) البرق – الصاعقة
Struck	(۱۶) میری البرق)

الخامس من يوليو، ١٨٣٢:

استأنفنا الإبحار في الصباح لنتوقف خارج ميناء مدينسة ريبو دى چانيسرو الرائع. ولم نشاهد في أثناء مرورنا متجيين إلى نير بلاتها Plata أي شهيء له خصوصية، باستثناء رؤيتنا أحد الأيام، فوجاً أن من خنازير البحر (٢) يبله منهات كثيرة في العدد، وأصبح سطح البحر بأكمله مجعدا في بعهض الأمهاكن بهبيبه، وعُرض مشهد غير عادى إلى أقصى حد، عندما بدأت مئات منها مجتمعة، فه التقدم بوثبات كات تكشف فيها عن أجسادها بأكملها، قائمة بهذا الشكل بشق المهاء. وعندما كانت السفينة تجرى بسرعة تسع عقد (٢) في الساعة، كانت تلك الحيوانهات تستطيع العبور وإعادة العبور بمنتهى السهولة أمام مقدمة المسفينة (١) فهي أثناء مسيرتها، ثم الاندفاع بعد ذلك إلى الأمام مبتعدين عنها. وبمجرد دخولنا إلى مصب نير بلاتا أصبح الجو غير مستقر بشكل كبير. وفي إحدى النيالي حالكة الطهر، نير بلاتا أصبح الجو غير مستقر بشكل كبير. وفي إحدى النيالي حالكة الظهر، أصوات غاية في الغرابة، إلى درجة أن المضابط القائم بالمراقبة أبله، بأنه أصوات غاية في الغرابة، إلى درجة أن المضابط القائم بالمراقبة أبله، بأنه عرضها رائعها لألعاب ناريسة (١) طبيعية، فقد التمه عليه المسارى (١)

Shoal	(١) فوج ٣ قطيع = سرب (من السمك)
Porpoise	(٢) خنزير البحر ٥ الدرفيل
Knot	(٣) عقدة: وحدة السرعة تساوى ميلا بحريا في الساعة (١٨٥٢ مترًا)
Bow	(٤) مقدمة السفينة
Seal	(٥) الْفَقَــة
Penguin	(٦) طائر البطريق
Bellowing	(Y) خوار
Fire works	(٨) العاب نارية
Mast-head	(٩) أعلى الصارى



لوحة (٢١) منظر "ريودي جانيرو"

وأطراف عوارض الأشرعة (١) بوهج القديس المو، St. Elmo's Light، وكان من الممكن تقريبا نتبع شكل دليل اتجاه الريح (٦)، كما لو كان مطلبًا بالفوسفور. وكان البحر مضينا بشدة، إلى درجة أن مسالك طيور البطريق كانت موسومة بجرات (١) متوهجة (٥)، وكانت الإضاءة لظلمة السماء تحدث بشكل لحظى بأقصى درجات البرق قوة.

كان من المشوق فى أثناء وجودنا فى مصب (1) النهر مراقبة مدى البطء فى اختلاط مياه البحر والنهر، فالأخيرة كانت موحلة ومتغيرة اللون، ونتيجة لأنها أقل فى الكثافة النوعية (٧)، فإنها كانت تطفو على سطح المياه المالحة. وكان ذلك يظهر بشكل غريب، فى الجرات التى تخلفها السفينة، حيث كان يُرى خط من المياه الزرقاء، يمتزج (٨) فى دوامات (١) صعغيرة مع السائل المجاور.

السادس والعشرين من يولية:

القينا المرساة (۱۰) عند جبل فيديو [مونتفيديو] Monte Video، وكان قد تم تخصيص السفينة البيجل، لمسح (۱۱) الشواطئ المنطرفة الجنوبية والشرقية لأمريكا، جنوبي نهر بلاتا، على مدى العامين التاليين. ولتفادى أى تكرار غير مجد، فإننى سوف أنتزع تلك الأجزاء التى تشير إلى المناطق نفسها من يومياتي، وعدم الالتزام دائما بالترتيب الذى زرناها فيه.

(١) طرف عارضة الشراع
(٢) و هج القديس المو: و هج يتراءى للملاحين على الصوارى أثناء العواصف
(٣) بليل اتجاه الريح
(٤) جرة: أثر متروك
(ٰد) متو هج = نار ی
(ً٦) مصب - فوهة (النهر)
(ُV) كَتَّافَة نوعية
(ُ^) يمتز ج
(٩) دوامة
(١٠٠) مرساة (السفينة)
(۱۱) مسح



خريطة (٥٥): مالدونادو وجبل فيديو مونتفيديو (مكبرة)

179

"مالدونادو" Maldonado

تقع مالدونادو على الضفة (١) الشمائية لنهر پلاتا، وليست بعيدة جدا عن فوهة المصب، وهي بلدة صغيرة، غاية في الهدوء والبؤس (١)، شيدت كما هو الحال بشكل عام في تلك الأقطار، بشوارع تجرى بزوايا متعامدة على بعضها الآخر، ولديها في المنتصف ساحة عامة (٦) أو ميدان (١) فسيح، ونتيجة لحجمه أصبحت يدرة (١) القاطنين أكثر وضوحا. وكان من الصعب أن توجد فيها أي تجارة، فالصادرات كانت قاصرة على القليل من جلود الحيوانات ومن الماشية الحية، ويتألف القاطنون بشكل رئيسي من ملاك الأراضي، علاوة على القليل من أصحاب الحوانيت (١) والحرفيين (١) الضروريين، مثل الحدادين (١) والنجارين (١٠)، وكانوا يقومون بجميع الأعمال تقريبا، في دائرة محيطها خمسون ميلا. وكانت البلدة مفصولة عن النهر بنطاق من الكثبان (١) الرملية، تبلغ حوالي ميل عرضا، ومحاطة من جميع الجوانب الأخرى، بأرض ريفية مفتوحة متموجة (١) بشكل بسيط، مغطاة بطبقة واحدة متساوقة من المروج (٢) الخضراء الجميلة، التي ترعى عليها قطعان لا حصر لها

Bank	(١) ضفة (النير)
Forlorn	(۲) بانس ⁻ مهج <i>و</i> ر
Plaza	(٣) ساحة عامة
Square	ر ۲ (٤) میدان
Scantiness	(٥) ندرة
Hide	(٦) جلَّد الحيوان
Shopkeeper	(۷) صاحب حانوت أو متجر
Tradesman	(۸) حرفی ۳ مینی
Blacksmith	(۹) حداد
Carpente	(٬۰) نجار
Hillocks	رُ ۱۱) (۱۱) کثبان = روابی
Undulate	ر) . تا القرار) (۱۲) متموج
Turf	(۱۳) مرنج

من الماشية (١) و الخراف (٢) و الجياد (٦). وهناك أرض مزروعة صغيرة جدا بجوار البلدة، علاوة على القليل من الحواجز، المكونة من الصبار والأجاف (الصبار الأمريكي) تحدد المكان، الذي يُزرع فيه بعض القمح أو الذرة الهندية. وكانت الملامح الخاصة بالريف متماثلة جدا، على طول الضفة الشمالية لنهر بلاتا. والاختلاف الوحيد هو أن التلال الجرانيتية الموجودة هنا أكثر تحدرًا بقليل، وقد كان المنظر غير مشوق، ومن النادر وجود أي منزل أو قطعة مسيَّجة من الأرض أو حتى أي شجرة تقوم بإعطاء أي لمحة من البهجة، ورغم ذلك، فبعد قضاء مدة طويلة محبوسين في السفينة، كان هناك سحر في الشعور بعدم تقييد الحرية، تمثل في السير فوق سهول لا حدود لها من المروج الخضراء. والأكثر من ذلك، أنه إذا تحدد النظر إلى مساحة صغيرة، كان هناك الكثير من الأشياء التي تتمتع بجمال خاص، فبعض الطيور الصغيرة كانت متألقة التلوين، والأرض المعشوشبة (٤) الخضراء الزاهية المجزوزة (⁽⁻⁾ بشكل قصير بسبب الماشية، مزينة بالأزهار القزمية (^(١)، ومن بينها نبات يشيه زهرة الربيع(٢) يستحق أن يطالب بالمكان المخصص لصديق قديم. وما الذي يستطيع أي بائع للزهور (٨) قوله عن أصقاع بأكملها من الأراضي المغطاة بشكل كثيف جدا، بنبات رعى الحمام الأصفر^(٩)، التي تبدو حتى من مسافة بعيدة ذات لون سكار لاتيني (۱۰) مبهرج (۱۱) إلى أقصى حد؟

Cattle	(۱) مائنية
Sheep	(٢) خراف
Horse	(٣) جمع، مفرده جواد
Sward	(٤) أرض معشوشبة
Brows	(٥) يجز
Dwarf	(٦) قزم
Daisy	(٧) زهرة الربيع = اللؤلوية الصغرى
Florist	(^) بانع ز هور
Verbena melindres	(٩) نبات رعى المعمام الأصفر *
Scarlet (colour)	(١٠) لون سكار لاتينى: لون أحمر يميل إلى البرتقالي
Gaudy	(۱۱) مبہر ج

مكثت لمدة عشرة أسابيع في مالدونادو، استكملت فيها تقريبا، مجموعة من الحيوانات، والطيور، والزواحف. وقبل الإدلاء بأية ملاحظات تتعلق بها، فإننى سوف أقدم تقريرًا عن رحلة صغيرة، انتقلت فيها إلى نهر بولانكو Polanco، الذي يبعد حوالي سبعين ميلا في الاتجاه الشمالي. ويعن لي أن أذكر دليلا على مدى رخص ثمن كل شيء في هذا القطر، يتمثل في أننى دفعت دولارين فقط أو ثمانية شلنات، لاستنجار رجلين، علاوة على مجموعة تتألف من حوالي دستة من جياد الركوب، وكان المرافقون لي مسلحين بشكل جيد، بالمسدسات والسيوف الضالعة (۱)، وهو احتياط (۱) ظننت أنه غير ضروري إلى حد ما، لكن كانت أول قطعة من الأخبار سمعناها، أنه تم العثور في اليوم السابق، على أحد المرتحلين من جبل فيديو [مونتفيديو] ميتا على الطريق وحلقومه مقطوع. وقد حدث ذلك بالقرب من صليب موضوع تسجيلاً لجريمة قتل سابقة.

هجعنا في الليلة الأولى في منزل ريفي صغير منعزل، وسريعا ما اكتشفت هناك أن بحوزتى غرضين أو ثلاثة أغراض، وعلى الأخص بوصلة توضع في الجيب⁽⁷⁾، قامت بخلق جو من الدهشة بشكل لا حدود له. وكان يطلب منى في كل منزل، أن أقوم بعرض البوصلة، وعن طريقها بالإضافة إلى إحدى الخرائط، أشير إلى الاتجاه الخاص بالأماكن المختلفة. وكان ذلك مثيرا لأقوى شعور بالإعجاب، على أساس أننى غريب بشكل تام، وكان في استطاعتي معزفة الطريق، (وذلك لأن الاتجاه والطريق مترادفان⁽¹⁾ في هذه البلاد الريفية المفتوحة)، اللي أماكن لم يسبق لى على الإطلاق الذهاب إليها. وحدث في أحد المنازل أن قامت امرأة يافعة كانت مريضة في الفراش، بإرسال دعوة لى للحضور إليها لكي

Sabre

⁽١) سيف ضالع

Precaution

⁽٢) احتياط

Pocket campass

⁽٣) بوصلة توضع في الجيب

Synonymous

⁽٤) مترانف = مرانف

أربها البوصلة. وإذا كانت دهشتهم عظيمة، فإن دهشتي كانت أعظم بعثوري علم، مثل هذا القدر من الجهل المنفشى بين أناس يمتلكون آلاف المواشى وإقطاعيات بهذا القدر من الاتساع. ولا يمكن تفسير ذلك، إلا بناء على الظروف التي جعلت من النادر زيارة الغرباء لهذا الجزء المنعزل من البلاد. ولقد سئلت عما إذا كانت الأرض أو الشمس تتحرك، وإذا ما كان المناخ أكثر حرارة أو أكثر برودة في الشمال، وأين تقع إسبانيا، والكثير من الأسئلة المماثلة لذلك. وكان لدى العدد الأكبر من القاطنين، فكرة غير واضحة، عما إذا كانت إنجلترا ولندن وأمريكا الشمالية هي أسماء مختلفة للمكان نفسها، ولكن العارفين بالأمور بشكل أفضل، كانوا على علم بأن لندن وأمريكا الشمالية، قطران منفصلان متقاربان مع بعضهما البعض، وأن انجلترا عبارة عن مدينة كبيرة في لندن! وكنت أحمل معى بعض أعواد الثقاب البروميثيني Promethean matches، التي كنت أشعلها (١) عن طريق العض، وقد كان من المدهش لهم أن يكون في استطاعة إنسان إشعال النار بأسنانه، إلى درجة أنه كان من المعتاد جمع العائلة بأكملها لمشاهدة ذلك، وقد عرض عليَّ في إحدى المرات شراء واحد منها بدولار. وقد تسبب قيامي بغسيل وجهي في الصباح، في الكثير من التأمل في قرية لاس ميناس Las Minas، وسألني أحد الحرفيين الممتازين بشكل دقيق، عن مثل هذه الممارسة الفريدة، وعلاوة على ذلك، لماذا نقوم بإطلاق لحانا(١) ونحن على منن السفينة، لأنه سمع من دليلي، أننا نقوم بذلك. وكان ينظر إلى باشتباه كبير، وربما كان ذلك راجعًا، إلى سماعه عن الوضوء (٢) الموجود في الديانة الإسلامية، ولمعرفته بأنني ضال دينيًا(؟)، فمن المحتمل أنه قد توصل إلى استنتاج أن جميع الضالين كانوا من الأتراك Turks والعرف العام في هذا القطر هو طلب المبيت في أول منزل موات.

Ignite (۱) یشعل

Beard مية (۲)

(٣) الوضوء Ablution

Heretic (٤) ضال دينيا

وكانت الدهشة من البوصلة والأعمال الباهرة (۱) المشعوذة (۱) الأخرى، ذات ميزة الى درجة معينة، علاوة على أن القصص الطويلة، التى كان أدلائى يردونها، والخاصة بتحطيمى للصخور، ومعرفتى بالأفاعى السامة، وتفرقتها عن غير المؤذية، وقيامى بجمع الحشرات، وخلاف ذلك، كانت مكافأة على كرم ضيافتهم. أشعر وأنا أكتب ذلك كما لو كنت موجودا بين قاطنى إفريقيا الوسطى، فإن باندا الشرقية Banda Oriental ليست أفضل بالمقارنة، لكن هذا ما كانت عليه مشاعرى في ذلك الوقت.

امتطینا الجیاد فی الیوم التالی إلی قریة لاس میناس Las Minas، و کان الریف بحتوی علی تلل أکثر بعض الشیء، و عدا ذلك، فإنه استمر علی الوتیرة نفسها، ولا شك فی أن من شأن أی قاطن السهول العشبیة (۱) اعتبار أنه بمثل قطرا جبلیا شاهقا(۱) بشکل حقیقی. و کثافة السکان فی هذه البلاد خفیفة جدا، إلی درجة أنه من النادر مقابلة شخص و احد علی مدی یوم بأکمله. و کانت لاس میناس أصغر حجما بکثیر من مالدونادو، و هی تقع علی سهل صغیر، و محاطة بجبال صخریة منخفضة. و کانت تتمتع بالشکل المتساوق المعتاد نفسه، وقد اکتسبت منظرا جمیلا، بکنیستها المطلیة باللون الأبیض، و التی تقع فی مرکزها. و کانت المنازل المتطرفة ترفع عن السهل، مثل الکیانات المنعزلة، دون ما یصاحبها من حدائق أو احواش (۱). و هذا هو الحال بشکل عام فی القطر، و کانت جمیع المنازل نتیجة لذلك ذات مظهر غیر مربح. توقفنا عند حلول اللیل عند پالهیریا Pulperia، أو حانوت

(۱) أعمال باهرة (۱)

Jugglery (۲) شعوذة

(٣) سهول عشيية

(٤) جبلي شاهق ≖ صرودي

(٥) حوش (٥) حوش

مشروبات، وفي غضون المساء دخل عدد ضخم من الجواكويين Guachos الكحوليات ولتنخين السيجار، وكان منظرهم لافتًا للنظر، فإنهم كانوا بشكل عام طوال القامة وشديدى الوسامة، ولكن مع تعبير متكبر (') ومستهتر (') مرسوم على سحنتهم. وكثير منهم يطلقون شواربهم (') ويحتفظون بشعر رأس طويل أسود يتموج منحدرا على ظهورهم. ويبدون بأرديتهم (أ) زاهية الألوان، والمهاميز (أ) العظيمة التي تصدر رنينًا (ا) حول أعقابهم (')، ومداهم (ا) الموضوعة مثل الخناجر (أ) وكثيرا ما تستخدم بهذا الشكل) عند خواصرهم (')، يبدون عرفًا مختلفًا جدا من الناس، عما يمكن توقعه من تسميتهم بالجواكيين، أو الأناس الريفيين البسطاء. وهم يتمتعون بالأدب ('') الزائد عن الحد، فهم لا يقبلون على شرب خمورهم على الإطلاق، دون أن يتوقعوا منك، بتذوقها، ولكنهم يبدون في أثناء قيامهم بانحنائهم الطروف، بقطع حلقومك ('').

(۱) متكبر
· `) (۲) مستيتر
(۳) شارب (۳) شارب
(؛) رداء (؛) رداء
(د) مهماز ^د منخاس
•
(۱) صوت رنین دند
(۷) عقب = کعب
(٨) مدية = سكين
(۹) خنجر
(۱۰) خاصرة
(۱۱) أدب = تهذيب
(۱۲) حلقوم

Proud



لوحة (٢٢) توقف عند حاتوت للشرب (بالبيريا) على سهول "الباميا"

اتبعنا في اليوم الثالث مسارا غير منتظم إلى حد ما، وذلك لأننى كنت مشغولا بفحص بعض القيعان المكونة من الرخام (۱)، وشاهدنا على السهول المعشوشبة الجميلة الكثير من طيور النعام (۱) (طائر الرية المتبختر) (۱)، وكانت بعض الأسراب (۱) تحتوى على حوالى عشرين طائرا أو ثلاثين. وتقدم تلك الطيور منظرا جميلاً عندما تقف على أى نتوء ضئيل، وتشاهد على خلفية السماء الصافية، ولم أتقابل مع مثل تلك النعامات الأليفة في أى مكان آخر من القطر، فقد كان من الميسور العدو بالفرس (۱) إلى مسافة قصيرة منها، لكنها كانت تقوم عندئذ بنشر أجنحتها والإقلاع (۱) في اتجاه الريح، وسريعا ما تتمكن من ترك الجواد خلفها (۱).

وصلنا مع هبوط الليل إلى منزل دون جوان فيونتيس Don Juan Fuentes، وهو أحد ملاك الأراضى الأثرياء، لكنه لم يكن على معرفة شخصية بأى من رفاقى. ومن المعتاد عند الاقتراب من منزل غريب أن يُتبع عدد من النقاط الصغيرة الخاصة بآداب السلوك، منها الوصول على متن الجياد ببطء إلى الباب، وتقديم تحية "المجد لمارى"، إلى أن يخرج أحدهم ويطلب منك الترجل، وليس من المعتاد أن تقوم حتى بالنزول عن جوادك. ويكون رد المالك طبقا للأصول "لقد حملت بدون خطيئة" Sin أن يُطلب السماح بقضاء الليلة في ذلك المكان وتكون الاستجابة لذلك أن يُطلب السماح بقضاء الليلة في ذلك المكان وتكون الاستجابة لذلك غرفة، حيث يصنع فراشاً لنفسه باستخدام كساء مدن سرج الجواد.

(۱) رخام

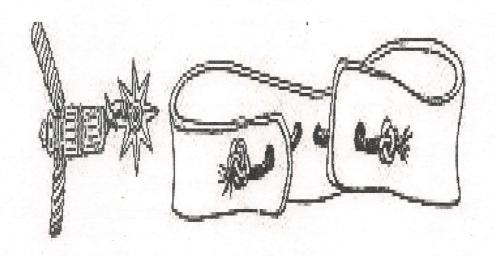
Ostrich (7) طائر النعام

 ⁽٣) طائر الرية المتبختر *: نعام لمريكي جنوبي -- لصغر حجما وله ثلاثة أصابع بدلا من اثنين

Flock
 (٤) جمع، مفردهسرب (طيور)

^(°) يعدو بالفرس (°)

⁽٦) يقلع (مع الزيح) Astern (١) الفاذ



لوحة (٢٣) شكال ومهماز لجواد "البرازيل"

ومن الغريب أن الظروف المتماثلة، تتسبب في نتائج متماثلة في التصرفات. فنفس الإكرام للضيف موجود في رأس الرجاء الصالح Cape of Good Hope، وتتبع نقاط آداب السلوك نفسها تقريبا، إلا أن الاختلاف في الطابع بين الرجل الإسباني Spaniard، رجل البوير الهولندي Dutch boer يبدو واضحا، حيث إن الأول لا أي سؤال على ضيفه يتعدى حدود الكياسة الصارمة المسموح بها، بينما يطلب الهولندي المستقيم معرفة من أين جاء وإلى أين يذهب وما هو عمله، وحتى عدد ما قد يكون له من إخوة أو أخوات أو أطفال.

بعد وقت قصير من وصولنا إلى منزل دون جوان، اقتيد واحد من أكبر قطعان الماشية تجاه المنزل، وانتقيت ثلاث بهائم (۱) منها لكى تذبح لإمداد المؤسسة (۱) بالطعام، وكانت تلك المواشى نصف الوحشية غاية فى النشاط، ولمعرفتها التامة باللازو (الأنشوطة) (۱) التى لا سبيل مقاومتها (۱)، كانت تدفع الجياد إلى مطاردة طويلة الأمد وشاقة. وبعد أن شاهدنا الثراء الفاحش الذى تم استعراضه، عن طريق عدد المواشى والرجال والجياد، فقد كان منزل دون چوان البائس شيئا فى غاية الغرابة؛ فأرض الدار كانت مكونة من الطين المقسى، والنوافذ دون زجاج، ولا تتباهى غرفة الجلوس إلا بالعدد القليل من الكراسى والمقاعد الخشنة إلى أقصى حد، علاوة على زوج من المناضد. وكان العشاء - رغم وجود عديد من الأناس الغرباء - مكونا من كومتين هائلتين، أحداهما من اللحم المشوى فى الفرن (۱)، والأخرى من اللحم المسلوق (۱) مع بعض القطع من اليقطين (۱)، ولا خضر اوات أخرى، ولا حتى قطعة صغيرة من الخبز.

(١) بهيمة = دابة = حيوان

Beast

Establishment
 (۲) مؤسسة

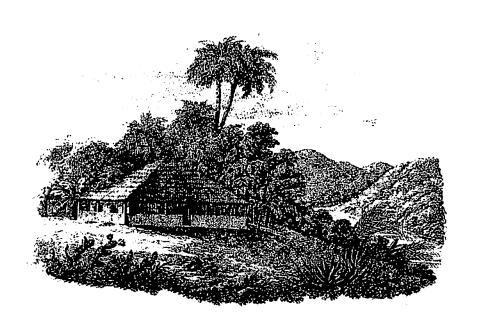
 Lazo
 (۳) لازو: الأنشوطة التي يستخدمها الجواكويون

 Fatal
 (٤) لا سبيل لمقاومته

 Roast
 (٥) مشوى (أو محمر) في الفرن

 Boiled
 (٢) مسلوق ~ مغلى

⁽۲) يقطين = قرع صلى • (۲)

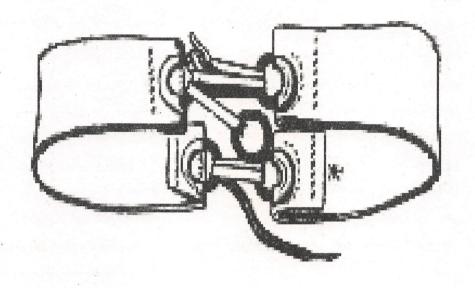


لوحة (٢٤) منزل في مزرعة برازيلية

أما بالنسبة للشرب فكان يتم استخدام إبريق (۱) ضخم من الفخار (۲) لكل المجموعة، ومع ذلك، فإن هذا الرجل كان مالكا للعديد من الأميال المربعة من الأرض، التى كان من شأن كل فدان فيها تقريبا أن ينتج الحنطة (۱)، وجميع الخضر اوات الشائعة مع بذل قليل من المجهود. وكان المساء يقضى فى التدخين، مع قليل من الغناء المرتجل (۱) بمصاحبة الجيتار (۱). وكانت السيدات (۱) يجلسن مع بعضهن البعض فى أحد أركان الغرفة، ولا يتناولن العشاء مع الرجال.

دون الكثير من الكتب حول تلك الأقطار، لدرجة أنه من الزائد عن الحد تقريبا وصف أى من اللازو (الأنشوطة) Lazo أو البولاس (الكرات) Bolas. فاللازو يتكون من حبل قوى جدا لكنه رفيع ومضفور (۱) بشكل جيد، مصنوع من الجلد الحيواني الخام (۱)، ويكون أحد طرفيه مثبتا إلى حزام السرج (۱۹) العريض، الذي يقوم بتثبيت الطاقم (۱۱) المعقد الخاص بالركاب (۱۱) أو السرج (۱۱) المستخدم في السهول المعشوشية (الهامها) Pampas، والآخر ينتهي بحلقة صغيرة من الحديد أو النحاس، وهي التي يمكنها أن تشكل أنشوطة (۱۳). وعندما يكون "الجواكي" على وشك استخدام اللازو، فإنه يحتفظ بقطعة صغيرة من العملة المعدنية في اليد

Jug	(١) ايريق - قدر
Earthenware	(۲) فخار
Com .	(٢) حنطة = غلة
Improptu	(٤) ارتجال
Guitar	(٥) الجيتار (آلة موسيقية وترية)
Signoritas	(٦) سيدات (بالإسبانية)
Plaited	(۷) مضفور 🕶 مجدول
Raw	(^) خام
Surcingle	(٩) حزام السرج
Gear	(۱۰) طاقم
Rerado	(١١) ركاب • (بالإسبانية)
Saddle	(۱۲) سرچ
Noose	(١٣) أنشوطة = أحبولة



لوحة (٢٥) سير السرج الخاص بجواكي

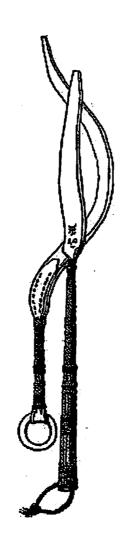
الممسكة باللجام (١)، ويمسك باليد الأخرى العقدة الجلدية التي تكون كبيرة جدا، بحيث يكون لها في العادة قطر يبلغ حوالي ثمانية أقدام، وهي التي يقوم بإدارتها فوق رأسه. وعن طريق الحركة الماهرة باستخدام رسغه، فإنه يستطيع الاحتفاظ بالأنشوطة مفتوحة، والتحكم عند القائها، في سقوطها، على أي بقعة محددة يختارها. وعندما لا يكون هناك مجال لاستخدام اللازو يربطها في لفة صغيرة إلى الجزء الخلفي من الركاب. أما البولاس أو الكرات فإنها صنفان، أكثرهما بساطة تستخدم بشكل رئيسي في الإمساك بالنعام، وتتكون من حجرين مستديرين عليهما غطاء جلدى، ويربطهما سير جلدى (٢) مجدول رفيع، يبلغ طوله حوالى ثمانية أقدام. والصنف الآخر بختلف فقط في أن لديه ثلاث كرات، مربوطة بسيور جلدية إلى مركز مشترك. ويمسك الجواكي بأصغرها في يده، ويدير الاثنين الآخرين عدة مرات حول رأسه، وبعد تحديد هدفه، يرسلها مثل سلسلة منطلقة تدور في الهواء. وبمجرد اصطدامها بأى غرض، فإنه تأتف حوله، وتتقاطع مع بعضها البعض وتصبح معقودة (٢) بشكل وطيد. ويختلف حجم الكرات ووزنها بناء على الغرض الذي صنعت من أجله؛ فعندما تكون مصنوعة من الصخر، ورغم أنها لا تزيد على حجم التفاحة، فإن إرسالها يكون بقوة كافية في بعض الأحيان، لتحطيم ساق جواد. ولقد رأيت كرات صنعت من الخشب وبحجم كبير مماثل للثلجم (٤)، للإمساك بثلك الحيو انات دون إيذائها. وفي بعض الأحيان يكون صنع الكرات من الحديد، لكي يصبح

Bridle (۱) لجام

⁽۲) مير جلاى Thong

Hitch عقد (٣)

⁽٤) تَّلَجِم - لَفْتَ Turnip



لوحة (٢٦) سيـــاط برازيلية

من الممكن قذفها (١)، إلى أكبر المسافات. والصعوبة الأساسية في استخدام أي من الأنشوطة أو الكرات هي إجادة ركوب الخيل، والتمكن في أثناء انطلاقها بأقصى سرعة والتغير المفاجئ لمسارها من القيام بتدويرها بمثل هذا الثبات فوق الرأس، لإحكام التسديد إلى الهدف. أما في حالة الوقوف على الأقدام، فإن من شأن أي شخص أن يتعلم هذه المهارة سريعا. وكنت أسلى نفسى في أحد الأيام، بالركض على متن جواد وتدوير الكرات فوق رأسي، وتصادف أن اصطدمت الكرة الحرة بشجيرة، وعندما انتهت حركتها الدائرية بهذا الشكل سقطت على الفور إلى الأرض، وأمسكت بشكل مماثل للسحر بإحدى الأرجل الخلفية لجوادي، وعندها انتخعت الكرة الأخرى من يدى، وتم تقييد الجواد بشكل تام. ومن حسن الحظ أنه كان حيوانا مدربا منذ وقت طويل، ويعرف معنى ما حدث، وإلا لكان من المحتمل أن يرفس إلى أن يلقى بنفسه أرضا. وقد ضحك الجواكيون بشكل هادر، وصرخوا أن يرفس إلى أن يلقى بنفسه أرضا. وقد ضحك الجواكيون بشكل هادر، وصرخوا إنسانا يمسك بنفسه.

استطعت الوصول في غضون اليومين التاليين إلى أبعد نقطة كنت تواقا فحصها، وكان الريف يتسربل بالسمنة نفسها بحيث أصبحت الأرض الخضراء المعشوشبة الرقيقة في آخر الأمر مملة ($^{(7)}$) أكثر من أي طريق رئيسي $^{(7)}$ مترب. وكنا نشاهد في كل مكان أعدادا ضخمة من طيور الحجل (النغل الأعظم) $^{(2)}$ ، وتلك الطيور لا تنطلق في قوافل $^{(6)}$ ولا تقوم بإخفاء نفسها مثل النوع الإنجليزي. ويبدو أنها طيور في غاية الغباء $^{(7)}$ ، ومن الممكن لأي إنسان

(۱) يقنف = يرمى (۱)

Wearisome (۲) مىل

(۲) طریق رئیسی Tumpike

Nothura major • للنغل الأعظم (٤)

Convoy كاظة (°)

على صهوة جواد، عن طريق الدوران به فى دائرة، أو بالأصح فى شكل حلزونى (١)، مما يجعله يقترب منها أكثر فى كل مرة، أن يدق رءوس أكبر عدد يريده. والوسيلة الأكثر شيوعا، هى الإمساك بها بواسطة أنشوطة جارية أو لازو صغير، مصنوع من ساق ريشة نعامة مثبتة على طرف عصا طويلة. ومن المعتاد لصبى على صهوة جواد عجوز هادئ، أن يقوم بهذه الطريقة، بالإمساك بثلاثين أو أربعين منها فى اليوم. ويُمسك الهنود فى المناطق القطبية لأمريكا الشمالية [1] بالأرنب الوحشى المتغاير (٢)، بالسير بشكل حلزونى حوله، عندما يكون فوق وجاره (٢)، ويفترض أن منتصف النهار هو أفضل الأوقات، عندما تكون الشمس مرتفعة وظل الصائد ليس بالغ الطول.

قمنا في عودتنا إلى مالدونادو، خطاً مختلفاً بعض الشيء من الطريق. ومكثت يوما بالقرب من بان دى أزوكار Pan de Azucar، وهي إحدى العلامات المعروفة جيداً من الطريق، لجميع من قاموا برحلات نهرية إلى أعالى نهر بلاتا، في منزل رجل إسباني عجوز كريم إلى أقصى درجة. وارتقينا في الصباح الباكر سييرا(ئ) دى لاس أنيماس Sierra de las Animas، وبمساعدة الشمس التي كانت في طريقها للشروق، كان المشهد مثل اللوحة الفنية تقريبا. فقد امند المنظر في اتجاه الغرب إلى أرض منبسطة مستوية، تصل إلى قمة الجبل الموجود عند جبل فيديو [مونتفيديو] Monte Video و في اتجاه الشرق، فوق الأرض الريفية المرصعة بنتوءات (ث) الخاصة مالدونادو. وكان فوق قمة الجبل عديد من الأكوام الصغيرة من الصخور، التي من الواضح أنها وضعت هناك منذ كثير من السنين. وقد أكد لي مرافقي أنها من أعمال الهنود في الزمن القديم. وقد كانت

Spire

⁽۱) حلزون

Varying Hare

⁽۲) أرنب وحشى متغاير •

Form

⁽٣) وجار الأرنب

Sierra

⁽٤) سلسلة الجبال مثلومة القمم

Mammillated

⁽٥) مرصع بالنتوءات

الأكوام متماثلة، ولكن بكميات أصغر كثيرا من تلك التي يعثر عليها بشكل شائع فوق جبال ويلز Wales. ويبدو أن الرغبة في إبراز أي حدث فوق أعلى نقطة من الأرض المجاورة، تمثل نوعا من الولع العام، للجنس الإنساني (١). وليس هناك في الوقت الحالى هندى واحد، سواء كان متمدينا أو وحشيا، موجود على قيد الحياة في هذا الجزء من المقاطعة. ولا علم لى أيضا إذا ما كان القاطنون السابقون قد تركوا خلفهم أي سجلات دائمة، أكثر من تلك الأكوام غير المهمة، الموجودة على قمة سييرا دى لاس أنيماس.

كان الغياب العام والتام تقريبا للأشجار ملحوظا في باندا الشرقية Oriental ولكن بعض التلال الصخرية كانت مغطاة بشكل جزئى بالأحراش (۱) وليس من غير الشائع وجود أشجار الصفصاف (۱) على ضفاف المجارى المائية الكبرى، وبشكل خاص إلى الشمال من لاس أميناس. وسمعت عن وجود غابة من أشجار النخيل، بالقرب من أرويو تابيس Arroyo Tapes، وقد شاهدت ولحدة من تلك الأشجار ذات حجم له اعتباره، بالقرب من بان دى أزوكار (قمع السكر)، عند خط عرض (٤) ٥٥ درجة. وتمثل تلك الأشجار، علاوة على الأشجار التي زرعها الإسبانيون، الاستثناءات الوحيدة للندرة العامة للاشجار، ومن بين الأصناف الدخيلة الشائعة التي يمكن سردها الزيتون (٥) والخوخ (١) وأشجار الفواكه الأخرى. وقد نجحت أشجار الخوخ بشكل جيد جدا، إلى درجة أنها أصبحت تمثل المورد الرئيسي لخشب الوقود (٧) لمدينة "بوينس آيرس" Buenos Ayres. ويبدو أنه

Mankind	(۱) صنف إنساني *
Thickets	(۲) أحراش
Willow (tree)	(٣) جمع، مفرده شجرة الصفصاف
Latitude = Lat.	(٤) خط عرض
Olive	(٥) زيتون
Peach (tree)	(٦) شجرة الخوخ
Firewood	(٧) خشب الوقود

من النادر للأقطار المنبسطة ممتدة الاتبساط، مثل الپامپاس (السهول المعشوشبة) أن تبدو مناسبة لنمو الإشجار. ومن المحتمل أن يعزى ذلك، إما إلى قوة الرياح، أو إلى الطريقة الخاصة بتصريف المياه (۱). ومع ذلك، فليس من الواضح وجود مثل تلك الأسباب، في طبيعة الأرض المحيطة بمالدونادو، فالجبال الصخرية تقدم مواضع محمية تتمتع بنوعيات مختلفة من التربة، والجداول المائية شائعة الوجود على قيعان كل واد تقريبا، والطبيعة الطُفلية (۱) للأرض تبدو معدة للاحتفاظ بالنداوة (۱). وقد تم الأستتاج باحتمالية كبيرة أن التواجد للأراضى الشجرية (۱) يتم تحديدها [2] بحساب الكمية السنوية من النداوة، ومع أن سقوط الأمطار خلال الشتاء في تلك المقاطعة يكون بكميات وافية غزيرة، فإن الصيف يكون جافا، لكنه ليس شديد الجفاف لأى درجة تزيد على الحد [3]. ونحن نرى أن كل أسترائيا تقريبا مغطاة بالأشجار الشاهقة، مع أن هذا القطر يتمتع بمناخ أشد جفافا بكثير، وعلى ذلك، فإنه يجب علينا أن نبحث عن سبب آخر غير معلوم لنا.

عندما ننعم النظر في أمريكا الجنوبية، من المؤكد أننا سوف نؤمن بأن الأشجار قد ترعرعت تحت تأثير مناخ غاية في النداوة، وذلك لأن الحد الجغرافي لأرض الغابات، يقتفي مناخ الرياح الرطبة $^{(0)}$ بطريقة ملحوظة جدًا. فنجد في الجزء الجنوبي من القارة – حيث تسود الأنواء $^{(1)}$ الغربية المحملة بالنداوة المستمدة من المحيط الهادئ – أن جميع الجزر الموجودة على الساحل الغربي المتبعج $^{(4)}$ ، ابتداء من خط عرض $^{(4)}$ درجة، إلى النقطة

Drainage (۱) تصریف المیاه

(۲) طُفَلَى = صلصالی (۲)

(٣) نداوة = بلل = رطوبة

(٤) أراض شجرية

(°) رطب = رطوبة

(٦) جمع، فرده نوء.

Broken (۲) متبعج

النهائية في "أرض النار" مغطاة بشكل كثيف، بغابات لا سبيل إلى اختراقها. وعلى الجانب الشرقي من "السلسلة الجبلية" Cordillera، الممتد على القدر نفسه من خطوط العرض، حيث تثبت السماء الزرقاء والمناخ الجميل أن الجو محروم من النداوة، بسبب المرور فوق الجبال، وتعول السهول القاحلة (١) في "باتاجونيا" Patagonia، أقل قدر من النباتات. وفي الأجزاء الشمالية من القارة، الموجودة في نطاق الرياح التجارية الجنوبية الشرقية الدائمة، نجد الجانب الشرقي مزينا بشكل أكبر بغابات عظيمة، بينما يمكن وصف الساحل الغربي من خط عرض ٤ درجات جنوبا إلى خط عرض ٣٢ درجة جنوبا، بأنه صحراء (١). وعلى هذا الساحل الغربي إلى الشمال من خط عرض ٤ درجات جنوبا، حيث تفقد الرياح التجارية انتظامها، وتسقط السيول(٢) الثقيلة من الأمطار بشكل دورى، تتخذ شواطئ المحيط الهادى الصحراوية بشكل كلى في بيرو، بالقرب من "الرأس الأبيض" Cape Blanco طابع الخصب (٤) ذائع الصيت (٥)، في جوياكيل Guyaquil وبإناما Panama. وبناء على ذلك، ففي الأجزاء الجنوبية والشمالية من القارة، تحتل أراضي الصحر إو ات و الغابات مو اقع معكوسة، فيما يتعلق بالسلسلة الجبلية، ومن الواضح أن تلك المواقع تتحدد عن طريق اتجاه الرياح السائد. أما بالنسبة لمنتصف القارة، فإن هناك شريطا وسطيا عريضا، يتضمن أواسط تشيلي ومقاطعات لايلاتا، حيث لا تمر الرياح الجالبة للأمطار فوق الجبال الشاهقة الارتفاع، وحيث تكون الأرض لا هي صحراء ولا هي مغطاة بالغابات. لكن إذا اقتصر الأمر على أمريكا الجنوبية، فإن هناك استثناء ملحوظًا بشدة في قاعدة الخاصة أن الأشجار تترعرع

(۱) قاحل = مجنب (۱)

Desert (۲) صحراء

Torrent (۲) سیل

Luxuriance (٤)

(a) ذائع الصيت

ققط في أي مناخ يصير نديًّا (١) بسبب الرياح الحاملة للأمطار، وفسى حالة جزر الفولكلاند Falkland Islands، فإن تلك الجزر تقع على خط العرض نفسه مع أرض النار"، ولا تبعد عنها إلا مسافة لا تتعدى اثنين أو ثلاث مئات، وتتمتع بمناخ مماثل مع تكوين جيولوجسى متطابق تقريبا، بالإضافة إلى الموقع المناسب، والنوعية نفسها من التربة الخثة (١)، ومع ذلك فإنها لا تستطيع التباهى إلا بالقليل من النباتات، التي لا تستحق حتى أن يطلق عليها أحراش، بينما من المستحيل العثور في "أرض النار" على فدان واحد من الأرض، ليس مغطى بأكثر الغابات كثافة. وفي هذه الحالة، فإن كلاً من اتجاه الأنواء العانية من الرياح وتيارات البحر، تكون مواتية لانتقال البنور من "أرض النار"، كما يظهر عن طريق الزوارق الخفيفة وجذوع الأشجار المنجرفة (٢) من ذلك القطر، والتي يقنف بها بشكل مألوف، على شواطئ "الفولكلاند" الغربية. ومن المحتمل بناء على ذلك، أن يكون هناك العديد من النباتات المشتركة لهذين القطرين، ولكن فيما يتعلق بأشجار "أرض النار"، فقد فشلت حتى المحاولات التي حدثت لازدراعها(٤).

فى غضون فترة بقائنا فى "مالدونادو" جمعت العديد من الحيوانات رباعية الأقدام (٥)، وثمانين صنفا من الطيور، والكثير من الحيوانات الزاحفة (١) المتضمنة تسعة أنواع من الحيات (٧). والحيوان الوحيد الباقى الآن من أى حجم، من الحيوانات الثديية الوطنية (٨)، الذى مازال منتشرا، هو الأيل الحقلى (٩). وهذا

Humid	(۱) ندی
Peat	 (۲) خث: نسیج نباتی نصف متفحم یتکون بتحال النباتات جزئیا فی الماء
Drift	(۲) ينجرف
Transplant	(٤) ازدراع: نقل غرسة من تربة إلى لمخرى
Quadrupeds	 حيوانات رباعية الأقدام = رباعيات الأقدام
Reptiles	(٦) حيوانات الزاحفة – الزواحف
Snake	(۲) حية
Indigenous	(۸) وطنی = محلی
Cervus campestris	 (٩) أيل الحقلي - أيل الحقول أو المزارع •

الأيل وافر الوجود إلى أقصى حد، حتى فى قطعان صغيرة، فى جميع أرجاء الأقطار المتاخمة للبيلة Northern Patagonia. وإذا زحف شخص على الأرض، وتقدم بشكل بطىء تجاه قطيع، فإن الأيل كثيرا ما يقترب، لاستطلاع (۱) أمره نتيجة للفضول (۱). وقد استطعت بهذه الطريقة قتل ثلاثة من القطيع نفسه فى يقعة واحدة. ورغم أن هذه الأيائل أليفة وفضولية (۱) بشكل كبير، فإنها عند الاقتراب منها على ظهر جواد، تصبح حذرة إلى أقصى حد. ولا يسير أحد فى هذا القطر على قدميه، ولا يعرف الأيل الإنسان على أنه عدو له، إلا عندما يكون راكبًا على جواد ومسلحًا بالكرات. ولقد أدهشنى فى باهيا البيضاء عشر على المنافق عنى منشأة حديثة فى باتاجونيا الشمالية – اكتشاف مدى قلة اهتمام الأيل بالضوضاء الصادرة عن السلاح النارى؛ فقد أطلقت فى أحد الأيام عشر طلقات، من مسافة نقل عن ثمانين ياردة من أحد الحيوانات، وقد جفل (١) عشر بكثير، من اصطدام البلية (٥) المقذوفة بالأرض، عن صدى الصوت (١) الصادر عن البندقية. وعندما نفد البارود منى، وجدت نفسى مضطرًا (ونلك مدعاة الصادر عن البندقية. وعندما نفد البارود منى، وجدت نفسى مضطرًا (ونلك مدعاة الميورى بالخجل باعتبارى رجلاً رياضيًا قادرًا على إصابة الطيور فى أثناء طيرانها (۱)، إلى النهوض والصياح، إلى أن فر الأيل بالفرار.

Reconnoitre	(۱) يستطلع = يتجسس
Curiosity	(۲) فضول
Enquisitive	(۳) فضولی
Startle	ر) (٤) يجفل = يفزع
Ball	(ه) بلية = مقذوف
Report	(٦) صدى الصوت = رجع الصدى
On the wing	(٧) في أثناء الطيران

الحقيقة الغريبة إلى أقصى حد، فيما يتعلق بهذا الحيوان، هى الرائحة (۱) القوية والكريهة (۱) بشكل لا يقاوم (۱) التى تنبعث (۱) عن ذكر الأيل (۱)، وهى رائحة لا يمكن وصفها على الإطلاق. وقد حدث فى العديد من المرات، أثناء تقليبي (۱) فى العينة (۷) حاليا فى المتحف الحيواني Zoological Museum، أن تغلّب على الشعور بالغثيان (۱) بشكل كامل تقريبا. وكنت قد قمت بربط جلد الحيوان بشكل محكم، فى منديل جيب من الحرير، وحملته بهذا الشكل إلى الوطن، وقد ظل هذا المنديل بعد غسله جيذا، واستخدامه بشكل مستمر، وكان بالطبع يُغسل بشكل متكرر على مدى عام وسبعة أشهر، وكلما كان يُقض لأول مرة، يفوح بالرائحة بشكل واضح. وهذا يبدو على أنه مثال مدهش على استدامة بعض المواد التى ، متسامية (۱) ومتطايرة (۱) تظل بغض النظر عن طبيعتها، وقد حدث بشكل متكرر، عند مرورى على مسافة نظل بغض النظر عن طبيعتها، وقد حدث بشكل متكرر، عند مرورى على مسافة نصف ميل فى اتجاه هيوب الريح (۱۱) من القطيع (۱۲) أن شعرت بأن الهواء باكمله ملوث بالبخر الكريه (۱۲). وأعتقد أن الرائحة الصادرة عن ذكر الأيل تكون قوية إلى

Odour	(۱) رائحة
Offensive	(۲) کریه = غث
Overpowering	(٣) لا يقاوم
Proceed	(٤) ينبعث عن
Buck	(٥) نكر الأيل (أو الحيوان)
Skim	(٦) يقلب = يتصفح
Specimen	(٧) عينة
Nausea	(^) غثیان
Subtle	(٩) متسام
Volatile	(١٠) متطاير – سريع الزوال
Leeward	(۱۱) اتجاه هبوب الريح
Herd	(١٢) قطيع (من المحيوانات)
Effuvium	(۱۳) بغر کریه (الرائحة)

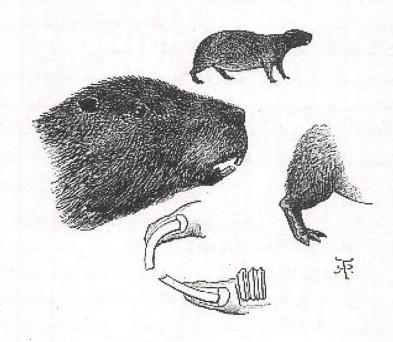
أقصى حد، فى الفترة التى يتم فيها اكتمال قرونه (١)، أو التحرر من الجلد المشعر. وعندما يكون فى هذه الحالة، فإن لحمه لا يكون بالطبع مستساغ الطعم على الإطلاق، ولكن الجواكيين يؤكدون أنه إذا نُفن لبعض الوقت فى تربة نقية، فإن هذا التلوث يزول. ولقد قرأت فى مكان ما أن سكان الجزر (٢) الموجودين فى إسكوتلاندا، يعالجون الجثث (٦) زنخة الرائحة (١) للطيور الآكلة للأسماك بنفس الطريقة.

رتبة الحيوانات القارضة (٥) زاخرة جدا بالأنواع في هذا المكان، ولقد حصلت من الجرذان (١) وحدها، على ما لا يقل عن ثمانية من الأصناف (٧) [4]. وأكبر حيوان ناخر (٨) في الحجم في العالم، وهو الحيوان المائي أحمر الشعر كابيبار ا(٩) (خنزير الماء) (١٠)، شائع هنا أيضا. وقد بلغ وزن الحيوان الذي أطلقت عليه النار في جبل فيديو [مونتفيديو] Monte video ثمانية وتسعين رطلا، وكان طوله من نهاية خطمه (١١) إلى ذيله المشابه للجنل (١٢) ثلاثة أقدام وبوصتين، ومحيط جسمه (١٢) ثلاثة أقدام وثماني بوصات. وتتردد تلك الحيوانات القارضة الصخمة

Hom	(۱) قرون (الحيوان)
Islanders	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Caracass	 (۳) جثة
Rank	(٤) زنخ (الرائحة)
Rodentia (Order)	· (°) رتبة الحيوانات القارضة - القوارض
Mouse (Pl. Mice)	(٦) جرذ (جمعها جرذان)
Kind	(۷) منف
Gnaw	(٨) ينخر = يحفر بالقرض
Hydrochaerus capybara	(٩) حيوان ماتي لحمر الشعر كابيبارا • (حيث كابيبارا هو اسم برازيلي وطني)
Water-hog	(١٠) خنزير الماء = الخنزير الماني *
Snout	(۱۱) خطم
Stump	(١٢) جنل = جنمور = بقية العضو المبتور
Girth	(۱۳) محيط الجسم

أحيانا على الجزر الموجودة في فوهة نهر البلاتا، حيث يكون الماء مالحا إلى حد بعيد، لكنها تكون أكثر غزارة، على حواف البحيسرات والأنهار عنبة المياه. وبالقرب من مالدونادو يقضى في العادة ثلاثة أو أربعة منها حياتها مع بعضها البعض. وفي وقت النهار إما أن ترقد بين النباتات المائية (۱)، أو تتغذى بدون تحفظ على السهول المعشوشبة (۲) [5]. وعند النظر إليها من مسافة بعيدة، فإنها تشبه الخنازير نتيجة لطريقتها في السير وألونها، لكن عندما تكون جالسة على أردافها (۱)، تنظر بانتباه إلى أي غرض بعين واحدة، فإنها تعود الاتخاذ المظهر الخاص بمجانسيها (۱) الخنازير الهندية (۱) والأرانسب (۱). وكان المنظر الأمامي والجانبي من رعوسها، مظهرا مضحكا (۱۷)، نتيجة لعمق فكوكها. وقد كانت تلك الحيوانات في مالدونادو أليفة جدا، وعن طريق السير بحذر اقتربت إلى مسافة ثلاث ياردات من أربعة متقدمة في العمر منها. ومن الممكن تقسير هذا الطبع يعتقدون أن الأمر الا يسستحق العناء الذي يبذل في سبيل اصطيادها. وباقترابي أكثر فأكثر، كان من المألوف أن تقوم بإصدار الصوت الممير لها،

(۱) مائي Aquatic (٢) المعشوشب Turf plain (٣) ريف = كفل = عجز = فخذ Haunch (٤) مجانس = مشاكل: كانن من فصيلة كانن آخر Congener (٥) الخنزير الهندى: من حيوانات أمريكا الجنوبية Cavy (٦) أرنب Rabbit (٧) مضحك Ludicrous (۸) نمر أمريكي = يغور Jaguar (٩) يتخلص من = يطرد Banish (۱۰) صوت نخير Grunt (noise) (۱۱) أيتر Abrupt



لوحة (٢٧) الحيوان المائى أحمر الشعر كابيبارا (خنزير الماع)

لكنه ناتج فى الواقع عن الطرد (١) المفاجئ للهواء، والصوت الوحيد الذى أعرفه على الإطلاق المماثل له، هو أول نباح خشن لأحد الكلاب الضخمة. وعندما كنت أراقب الحيوانات الأربعة من مسافة لا تتعدى طول الذراع (وهى تراقبنى) لعدة دقائق، أسرعت بالنزول إلى الماء بأقصى اندفاع ممكن، وأصدرت نباحها في الوقت نفسه. وبعد أن غاصت (١) لمسافة قصيرة، صعدت مرة أخرى إلى السطح، ولم تُظهر إلا مجرد الجزء العلوى من رءوسها. ويقال إنه عندما تسبح الأنثى فى الماء، ومعها صغارها، فإنها تجلس على ظهرها. ومن السهل قتل تلك الحيوانات بأعداد كبيرة، ولكن جلودها ذات قيمة تافهة، ولحمها لا طعم له على الإطلاق. وهم موجودة بغزارة إلى حد مفرط على الجزر الموجودة فى نهر پارانا Rio Parana،

حيوان التوكوتوكو^(۱) (الحيوان المشطى الخفى البرازيلى) ^(۱)، عبارة عن حيوان ضئيل غريب، من الممكن أن يوصف بأنه ناخر^(۱) مع اتصافه بسلوكيات الخلد^(۱). وهو وافر العدد إلى أقصى حد فى بعض الأجزاء من القطر، لكن من الصعب الحصول عليه، وأعتقد أنه لا يخرج على الإطلاق من الأرض. وهو يُخرج، روابي^(۱) من التراب عند الفوهات الخاصة بأوكاره^(۱) مماثلة لتلك الخاصة بالخلد، لكنها أصغر حجما. وهناك أصقاع^(۱) لها اعتبارها من القطر تم

Expulsion	(١) طرد = إخراج
Dive	(۲) يغوص - يغطس
Tucutuco = (tenomys Brasiliensis)	(٣) حيوان التوكوتوكو
Ctenomys Brasiliensis = Tucutuco	(٤) حيوان مشطى خفى برازيلى •
Gnawer	(٥) ناخر = حافر بالقرض
Mole	(٦) حيوان الخلد
Hillock	(۲) رابية - تل صغير
Burrow	(^) وکر = جحر
Tenat	(٩) صقيم = يقعة

تقويضها(١) بفعل تلك الحيوانات، إلى درجة أن الجياد التي تمر فوقها تخوض (٢) إلى ما يعلو خصلات شعر قوائمها(٦). ويبدو أن حيوان التوكوتوكو له سلوك قطيعي إلى درجة معينة؛ فقد قبض الرجل الذي جلب لى العينات على ستة كانت مع بعضها بعضا، وقال إن هذا الوجود شيء شائع. وهي ذَاتِ نشاط ليلي (٤) في سلوكياتها، وغذاؤها الأساسي مكون من جذور (٥) النباتات، التي تمثل الدافع وراء أوجارها واسعة الانتشار، والسطحية(٦). والحيوان معروف بـشكل عـام بـصوت متميز جدا، يصدره عندما يكون تحت سطح الأرض. وعند سماع أي شخص لهذا الصوت لأول مرة يصاب بدهشة شديدة، وذلك لأنه ليس من السهل تحديد مصدره، وليس من الممكن أيضا تخمين ما صنف الكائن الحي الذي يطلقه. يتألف من نخير أنفى قصير، لكنه ليس خشنا، ويتكرر بشكل رتيب(٧)، لحوالى أربع مرات بتعاقب سريع [6]. وقد أطلق عليه اسم توكوتوكو، محاكاة (٨) نهذا الصوت. وحيثما يوجد هذا الحيوان بعدد وافر يصبح من الممكن سماعه في جميع أوقات اليوم، وفي بعض الأحيان تحت أقدام الشخص مباشرة. وعندما يُحتفظ بحيوانات التوكوتوكو في غرفة فإنها تتحرك ببطء وبشكل أخرق(٩)، وهو ما يبدو أنه ناتج عن الحركة المتجهة إلى الخارج الأقدامها الخلفية. وهي غير قادرة بسشكل تسام - نتيجة الأن حق(١٠) عظمة الفخذ(١١) لديها يفتقد إلى رباط(١٢) معين - على القفر الأي ارتفاع

Undermine	(۱) يقوض
Sink	/ \) (۲) يَخُوض = يغوص
Fetlock	(٣) خُصَلَة الشُّعرُ الخاصة بقوانم الجياد (على نتوء يعلو الحافر)
Nocturnal	(٤) نشاط ليلي
Root	(٥) جنر
Superficial	(۲) سطحر
Monotonous	(٧) رتيب = ممل = على وتيرة واحدة
Imitation	(۸) محاکاة
Clumsy	/ ٩) لَخْرَق = غير رشيق (٩) لَخْرَق = غير رشيق
Socket	(۱۰) حق (الفخذ) - محجر - تجديف
Thigh-bone	(۱۱) عظمة الفخذ
Ligament	(۱۲) رباط

رأسى مهما كان صغيرا. وهى غاية فى الغباء عند إقدامها على أية محاولة للهرب. وعندما تكون غاضبة أو مرتعبة، فإنها تصدر صوت التوكوتوكو. وقد احتفظت بالطبع بالعديد منها أحياء، وأصبح الكثير منها مستأنسا تماما، ولم تحاول العض أو الهرب حتى من اليوم الأول، ولكن بعضها كان أكثر ضراوة.

أكد لى الرجل الذى قام باقتناصها أنه يُعثر دائما على الكثير جدا منها مكفوفة البصر (1). وقد كانت إحدى العينات التى حفظتها فى الكحول، فى هذه الحالة، ويعتبر السيد ريد Mr. Reid أن ذلك نتيجة لتأثير التهاب الغشاء الرامش (1). وعندما كان الحيوان على قيد الحياة، وضعت إصبعى على مسافة نصف بوصة من رأسه، لكنه لم يلتفت إلى ذلك على الإطلاق، ومع ذلك فإنه كان يستطيع العثور على طريقه فى الغرفة بشكل مماثل تقريبا للأخرين. وإذا وضعنا السلوكيات تحت الأرضية (1) للتوكوتوكو فى الاعتبار، فإن هذا الفقدان للإبصار، رغم أنه شائع جدا، لا يمكن أن يتسبب في ضرر كبير، ومع ذلك فإنه يبدو من الغريب أن يكون من شأن أى حيوان حيازة عضو معرض بشكل دائم للإصابة. وقد كان من شأن لامارك Lamarck أن يشعر بالسعادة بهذه الحقيقة لوعلم بها، عندما كان يتأمل [7] (وقد يكون ذلك بمصداقية أكثر من المعتاد بالنسبة له) حول فقدان البصر المكتسب بشكل تدريجي، للأسفالاكس (2)، وهو حيوان ناخر يعيش حدث الأرض، والمسهورة المؤلفة المظلمة تحت الأرض، والمسهورة المؤلفة المظلمة تحت الأرض، والمسهورة المؤلفة المظلمة المؤلفة المؤلف

⁽۱) مكفوف البصر - كفيف - أعمى Blind

⁽٢) غشاء رامش أو غامز (غشاء رقيق تحت الجفن السفلي من عين الحيوان)

Subterranean (٣) تحت الأرض

⁽٤) حيوان الأسفالاكس #

^(°) بروتیاس # (زاحف بر مائی أعمی) Proteus

المملوءة بالمياه، وعيون كل من الحيوانين، تكون في حالة أثرية غير مكتملة (١) تقريبا، ومغطاة بغشاء وترى (٢) وبالجلد. أما العين في الخلد الشائع فإنها صغيرة بشكل غير معتاد، لكنها تكون مكتملة، رغم أن الكثير من علماء التشريح يشكون في إذا ما كانت متصلة بالعصب البصري (٦) الحقيقي، ولا بد بالتأكيد أن يكون إبصارها مطففا(٤)، ولكن من المحتمل أن تكون مفيدة للحيوان عند مغادرة وجاره (٥). وفي حالة التوكوتوكو، الذي أعتقد أنه لا يصعد إلى السطح على الإطلاق، فإن العين تكون أكبر بعض الشيء، لكنها تصبح في كثير من الأحيان فاقدة للإبصار أو بدون فائدة، رغم أنه من الواضح أن هذا لا يتسبب في أي لزعاج للحيوان، ولا شك أنه قد كان من شأن لامارك أن يقول إن التوكوتوكو يتحول حاليا بالتحول إلى حالة الأسفالاكس والسيروتياس.

تتوافر الطيور من جميع الأصناف بشكل غاية فى الغزارة فوق السهول العشبية المتموجة (1) المحيطة بمالدونادو، وهناك العديد من الأنواع من فصيلة متقاربة (2) فى التركيب الجسمانى ($^{(1)}$ والصفات لطائر الزرزور ($^{(1)}$ عندنا، وأحدها (وهو الملطروس الأسود) $^{(1)}$ جدير بالاهتمام، نتيجة لسلوكياته، فكثيرا ما كان

Rudimentary state	(١) حالة أثرية غير مكتملة •
Tendinous membrane	(۲) غشاء وتزی
Optic nerve	(۳) العصب اليصرى
Imperfect	(٤) مطفف – منتقص
Burrow	(۵) وجار جحر
Undulating	(٦) متموج
Allied	(۲) متقارب
Structure	· · · التركيب الجسماني (٨) التركيب الجسماني
Starling	(۹) طائر الزرزور (عام الزرزور
Molothrus niger	· · ·) طائر الملطروس الأسود •

يْشاهد العديد وقوفًا فوق ظهر بقرة (١) أو جواد، وأثناء جنومها فوق سياج شجري (٢)، وقيامها بترتيب ريش زينتها (٢) في الشمس، فإنها تحاول في بعض الأحيان أن تُغرد (٤) أو على الأصح أن تصدر هسيسا (٥)، لأن الصوت يكون مميزا جدا، ومماثلا لذلك الخاص بفقاعات (١) من الهواء تمر بشكل سريع من فتحة صغيرة تحت الماء لإنتاج صوت حاد، وبناء على ما يقوله أزارا Azara فإن هذا الطائر، يودع بيضه في أعشاش الطيور الأخرى بشكل مماثل لطائر الوقواق (٧). وقد أخبرت في مرات عديدة عن طريق أناس ريفيين، أنه من المؤكد وجود طائر ما لديه هذا السلوك. ولقد عثر مساعدى في جمع العينات، وهو شخص دقيق جدا، على عش خاص بالعصفور الدوري^(٨) في هذا القطر (طائر مطوق بالشعر المبكر)(1)، وبه بيضة أكبر حجما من الأخريات، وذات لون وشكل مختلف. ويوجد في أمريكا الشمالية نوع آخر من طائر الملطروس (طائر الملطروس الناقر)^(۱۱)، يتمتع بسلوك مماثل نسلوك طائر الوقواق، ومتقارب بشكل حميم إلى أقصى حد في جميع الاعتبارات، مع النوع الموجود في السيلاتا، حتى في تلك المميزات التافهة، مثل الوقوف على ظهور الماشية، وهو يختلف فقط في كونه أصغر في الحجم قليلا، وريش زينته (``) وبيضاته

Cow (۱)بقرة Hedge (۲) سیاج (شجری) (٣) يرتب ريش الزينة * Plume (؛) يغرد (انطائر) Sing Hiss (Noise) (۵) صوت هییس Bubble (٦) فقاعة (٧) طائر الوقواق Cuckoo (٨) طائر العصفور الدوري Sparrow (٩) طائر مطوق بالشعر المبكر * Zonotrichia matutina (١٠) طائر الملطروس الناقر * Molothrus pecoris (۱۱) ريش زينته (للطائر) *

Plumage

ذات درجة لونية (١) مختلفة بشكل يسير. وهذا الاتفاق الحميم فى التركيب الجسمانى والسلوكيات الموجودة فى أنواع حية نموذجية (١) قادمة من جهات متضادة، تابعة لقارة عظيمة، دائما ما يثير الاهتمام، رغم أنه شيء شائع الحدوث.

علق السيد سوينسون Mr. Swainson بشكل جيد [8]، على أنه مع استثناء طائر الملطروس الناقر، الذي لابد أن يضاف إليه طائر الملطروس الأسود، فإن طيور الوقواق هي الطيور الوحيدة التي من الممكن أن يطلق عليها أنها متطفلة بشكل حقيقي، وبالتحديد أنها تلصق أنفسها بحيوان حي آخر، تجعل حرارته الحيوانية صغارها تأتي إلى الحياة، وهي تعيش على طعامه ومن شأن وفاته أن تتسبب في وفاتها، في غضون فترة طفولتها". ومن الجدير بالملاحظة أن البعض من الأنواع – ولكن ليس كلها – التي تنتمي إلى طائر الوقواق وطائر الملطروس، من الأنواع الاتفاق في سلوك غريب واحد للتكاثر (٦) المتطفل، ولكنها تتعارض من شأنها الاتفاق في سلوك غريب واحد للتكاثر (٦) المتطفل، ولكنها تتعارض بعضها مع بعضها الأخر في كل سلوك آخر تقريبا. فطائر الملطروس مثل طائر الزرزور عندنا اجتماعي بشكل بارز، ويعيش في السهول المفتوحة دون اللجوء إلى أية حيلة (١) أو تخف (٥)، بينما الوقواق كما يعلم كل شخص، طائر خجول بشكل فريد، ويتردد على أكثر الأحراش انعزالا، ويتغذي على الثمار. خبوب بعضها الأخر. وقد قُدم الكثير من النظريات، حتى تلك المعتمدة على الفراسة بعضها الآخر. وقد قُدم الكثير من النظريات، حتى تلك المعتمدة على الفراسة الدماغية (١)، لنفسير منشا(١) وضع طائر الوقواق لبيضه في أعشاش الطيور

Shade (colour)	(۱) درجة لونية
Representative species	(۲) نرع حی نموذجی ۰
Propagation	(٢) تكاثر - تو الد
Art	(٤) حيلة
Disguise	(٥) تخف
Phrenology	(٦) فراسة دماغية - دراسة شكل الجمجمة
Origin	(٧) المنشأ

على هذا الموضوع عن طريق ملاحظاته [9] التي تدور حول هذا اللغز، فإنه وجد أن أنثى طائر الوقواق التي - بناء على ما يقوله معظم المراقبين - تضع ما لا يقل عن أربع بيضات إلى ست ، لابد أن تتزاوج(١) مع الذكر في كل مرة، بعد وضع بيضة واحدة فقط أو بيضتين. وهكذا، فإذا كان على أنثى الوقواق أن تلتزم بالجلوس على بيضاتها، فسوف يكون من شأنه، إما أن تجلس عليها كلها مجتمعة، وبناء على ذلك فإنها تترك تلك البيضات التي وُضعت أولاً، لمدة غاية في الطول، إلى درجة أنها من المحتمل أن تصبح فاسدة (٢)، وإما أن يكون من شأن كل بيضة أو بيضتين، أن تقفس (٢) بشكل منفصل بمجرد أن توضع. ولكن بما أن أنثى طائر الوقواق تقيم لمدة أقصر في هذا القطر عن أي طائر مرتحل (أ) آخر، فمن شأنها التأكيد، ألا يتوافر لديها وقت كاف لعمليات الفقس المتعاقبة. ومن ثم، فإننا نستطيع أن نستوعب من حقيقة خاصة تزاوج أنثى الوقواق لمرات عديدة، ووضعها بيضاتها على فترات منفصلة، السبب في وضعها بيضاتها في أعشاش الطيور الأخرى، وتركها لعناية الوالدين بالتنشئة(٥). وأنا أميل بشدة إلى الاعتقاد بأن هذه الوجهة من النظر صحيحة نتيجة لانقيادي بشكل مستقل (كما سوف ترى فيما بعد) إلى استنتاج مشابه(١)، فيما يتعلق بطائر النعام في أمريكا الجنوبية، الذي تعتبر إناثه متطفلة - إذا جاز لي استخدام هذا التعبير - بعضها على بعضها الآخر، فكل أنثى تضع العديد من البيضات في أعشاش مختلف

⁽۱) يتزلوج (۲) فلند - مشوش (البيض) Addle

ر (۳) بفض (البيض) Hatch

⁽۱) مرتحل Migratory (٤)

Footer-parents • the collection of the state of the state

^(°) الوالدان بالنتشئة - الوالدان المربيان •

Analogous (٦) مشابه

الإناث ويتولى ذكر النعام القيام بجميع سبل العناية الخاصة بالحضانة (١)، مثل ما يقوم به الوالدان الغريبان بالتتشئة مع طائر الوقواق.

سوف أذكر اثنين فقط من الطيور الأخرى المعروفة جدا كثيرة الانتشار، والتى أصبحت شهيرة نتيجة لسلوكياتها، فالطائر آكل العظاءات الكبريتى اللون (٢) نوع نموذجى للقبيلة (٢) الأمريكية العظيمة المطيور صائدة لذباب الجبارة، فإنه يقترب فى تركيبه الجسمانى بشكل حميم من طيور الصرد (١) الحقيقية، لكن من الممكن مقارنته فى سلوكياته مع العديد من الطيور. ولقد شاهدته فى مرات عديدة، وهو يفتش (٥) أحد الحقول، محوما (١) فوق نقطة واحدة مثل الصقر، ثم يتابع التحليق فوق أخرى. وعند رؤيته من مسافة قريبة، معلقا فى الهواء بهذا الشكل، يصبح من السهل جدا الخلط بينه وبين واحد من رتبة الطيور المفترسة (١)، ولكن انقضاضه أقل بكثير فى القوة والسرعة عن الصقر. وفى أوقات أخرى يلازم الطائر صائد العظاءات المناطق المجاورة الماء، وهناك يبقى ساكنا (١) مثل طائر الصياد الملك (١)، ويقتص أى سمكة صغيرة نقترب من الحافة. وليس من غير المألوف الاحتفاظ بتلك الطيور فى الأقفاص مغيرة نقترب مع جز أجنحتها. وهى سريعا ما تصبح مستأسة ومسلية إلى أقصى درجة، نتيجة لطباعها الماكرة الشاذة (١٠)، والتى تم وصفها لى، على أنها مماثلة لارجة، نتيجة لطباعها الماكرة الشاذة (١٠)، والتى تم وصفها لى، على أنها مماثلة

Incubation	(١) الحضانة - فترة التفريخ
Saurophagus sulphuratus	(٢) طائر أكل العظاءات الكبريتي اللون •
Tribe	(٣) هَيلة
Shrike	(٤) طائر الصرد - الدغناش - النهس
Hunt	(٥) يفتش عن
Hover	(٦) يحوم
Rapacious birds (order)	(٧) رتبة الطيور المفترسة (السلابة) *
Stationary	(٨) ساكن = بدون حركة
Kingfisher	(٩) طائر الصياد الملك - ملك الصيد •
Odd	(۱۰) شاذ – خارج عن المألوف

لطباع طائر العقعق (1) الشائع. وهي تطير بشكل متموج ($^{(1)}$)، وذلك لأنه يبدو أن وزن الرأس والمنقار الطويل ($^{(2)}$) ثقيل جدا بالنسبة للجسم. ويقف الطائر صائد العظاءات في المساء على إحدى الشجيرات، وفي كثير من الأحيان، تلك الموجودة على جانب الطريق، ويردد بشكل مستمر ودون أي تغيير صراخًا ثاقبًا($^{(2)}$)، أو نوعًا من الصياح المستساغ مماثلاً بعض الشيء للكلمات المنطوقة ($^{(2)}$). ويقول الإسبانيون إنه مشابه للكلمات "بيان تي فوا = Bien te veo (أر الك جيدًا)، وبناء على ذلك، فإنهم أعطوه هذا الاسم.

أحد الطيور المحاكية (1) (الطائر المحاكى الساحر) (١)، الذى تمت سماه هذا الاسم القاطنون كالاندريا Calandria (الشاكى) جدير بالملاحظة، نتيجة لأنه يتمتع بأغرودة (١) تقوق كثير الأغاريد أى طائر آخر موجود فى هذا القطر. وهو بالفعل الطائر الوحيد تقريبا الموجود فى أمريكا الجنوبية، الذى لاحظت أنه يتخذ موقفه بغرض التغريد. ومن الممكن لأغرودته أن تقارن بتغريده طائر صداح الحلفاء (١)، ولكنها أكثر قوة مع بعض النغمات الخشنة وبعض النغمات المرتفعة جدا، الممتزجة بالشدو (١٠) الباعث على السرور. ولا يُسمع هذا التغريد إلا فى أثناء فصل الربيع فقط، أما فى الأوقات أخرى، فإن صياحه يكون خشنا وبعيدا كل البعد عن النتاغم. وقد كانت تلك الطيور

(١) طائر العقعق - غراب أبقع طويل الذيل Magpie **(Y)** متموج Undulate (٣) منقار طويل • Bill (٤) صراخ ثاتب - صرخة حادة Shill (sound) (٥) كلمات منطوقة * Articulate words (٦) الطائر المحاكى: طائر غريد بارع في تقليد أصوات الطيور الأخرى Mocking-bird (٧) الطائر المحاكي الساحر Mimus orpheus = Calandria (٨) أغرودة (٩) طائر صداح الحلفاء (البردى - السعادى) * Sedge warbler (۱۰) شدو = صداح = تغرید Warble

بالقرب من مالدونادو أليفة وجريئة (١)، وكانت تتردد بشكل مستمر على المنازل الريفية بأعداد كبيرة، لكي تلتقط^(٢) اللحم المعلق على الأعمدة^(٣) أو الحوائط، وإذا حاول أي طائر صغير آخر الاشتراك في الوليمة فإن طيور الكالاندريا سريعا ما تقوم بإبعاده. ويوجد على السهول الواسعة غير المقطونة في باتاجونيا Patagonia، الذي يتردد على الوديان المكسوة بالشجيرات الشوكية (٥)، وهو طائر أكثر وحشية، ويتمتع بنغمة صوتية مختلفة بشكل بسيط. ويبدو لي تفصيل غريب يوضح الظلال الدقيقة من الاختلافات في السلوكيات، أنني ظننت بناء على هذا الاعتبار الأخير وحده، عندما شاهدت هذا النوع الثاني لأول مرة - أنه يختلف عن صنف بمالدونادو. ولكن عندما حصلت فيما بعد على إحدى العينات، وقارنت بين الاثنين دون اهتمام معين، تبين أنهما متماثلان جدا إلى درجة أننى غيرت رأيي. ولكن "السيد جولد Mr. Gould يقول في الوقت الحالي، إنهما متباينان بشكل مؤكد، وهو قرار يتوافق مع الاختلاف الطفيف في السلوك، الذي لم يكن لديُّ بالطبع أي علم به.

يتسبب العدد والألفة والسلوكيات المثيرة للاشمنزاز للصقور آكلة الجيف (٢) بأمريكا الجنوبية، في إحداث صدمة لأي شخص معتاد فقط على طيور شمالي أوروبا. ومن الممكن أن تضم هذه القائمة أربعة أنواع، هي: صقر الكاراكارا(٧) أو الصقر كثير الإزعاج(١)، والباز التركي(١)، والصقر

⁽۱) جریء – جسور

⁽٢) يلتقط (۳) عمود

⁽٤) طائر ساحر پاتاجوني دوربيجني •

 ⁽٥) شوكى - نو أشواك

⁽٦) الصقور الأكلة للجيف

⁽٧) صقر الكاراكارا (اسم جنوب أمريكي، نسبة إلى صوته)

⁽٨) صقر كثير الازعاج •

⁽۹) باز ترکی أو باز رومی *

Pick

Bold

Post

Orpheus patagonica of d'orbigny

Spiny

Carrion-feeding hawk

Caracara (hawk)

Polyborus (hawk)

Turkey buzzard

الدجاجي(۱) ونسر الكوندور(۱)، وتوضع صقور الكاراكارا، نتيجة لتركيبها الجسماني مرتفعة بين النسور(۱)، ولكن سريعا ما نكتشف مدى الخطأ في وضعها مرتفعة إلى هذه الدرجة في الرتبة(٤). فإنها تستحوذ تماما في سلوكياتها على مكان طيور الغراب الجيفي(١) وطائر العقعق(١) وطائر الغداف(١)، وهي قبيلة من الطيور منتشرة بشكل عريض في باقي أنحاء العالم، ولكنها غير موجودة بشكل كلى في أمريكا الجنوبية. ودعنا نبدأ بالصقر كثير الإزعاج البرازيلي، فهو طائر شائع يتمتع بمجال جغرافي(١) واسع، وأكثر أعداده موجودة على البطاح(١) المعشوشبة لابلاتا ويث يعرف هناك باسم كارانكا Carancha)، وهو بعيد عن وصفه بعدم الشيوع في جميع أرجاء السهول المجدبة(١٠) پاتاجونيا. وتقوم أعداد كبيرة منه بالتردد بشكل في جميع أرجاء السهول المجدبة(١٠) پاتاجونيا. وتقوم أعداد كبيرة منه بالتردد بشكل دائم على طول الطريق الموجود في الصحراء بين نهري نيجرو Negro وكولورادو، لالتهام جثث الحيوانات المنهكة(١١) التي يتصادف هلاكها نتيجة الإرهاق(١٦) والعطش(١٦). وعلى الرغم من أنه شائع إلى هذا الحد في تلك الأقطار الجافة والمفتوحة، وبنفس الشكل على الشواطئ القاحلة الخاصة بالمحيط الهادئ،

(۱) صقر دجاجي ٠ Gallinazo (hawk) Condor (vulture) (٢) نسر الكوندور Eagle (۳) نسر Rank (٤) رتبة = مستوى Carrion-crow (٥) طائر الغراب الجيفي - الزاغ (٦) طانر العقعق - غراب أبقع طويل الذيل Magpie (٧) طائر الغداف - الغراب النوحى - السلاب: غراب أسمم أو أسود Raven Geographical range (٨) مجال جغرافي (٩) بطحاء - سفناء: سهل معشوشب لا شجر فيه Savannah = Savanna Sterile (۱۰) مجنب = عقيم Exhausted (۱۱) منهك - مستنفد Fatigue (١٢) إرهاق - تعب Thirst (۱۳) عطش فقد وجد مع ذلك، أنه يقطن الغابات الرطبة التي لا سبيل إلى اختراقها غرب باتاجونيا وأرض النار، وتتردد صقور الكارانكا بشكل مستمر، علاوة على الصقر المجلجل(1) بأعداد كبيرة على مزارع المواشى(1) والمجازر(1) المخصصة لنبحها. وإذا نفق حيوان في العراء، فإن الصقر الدجاجي يفتح الوليمة، وبعد ذلك يتولى النوعان من الصقور كثيرة الإزعاج إزالة اللحم العالق بالعظام تماماً. ورغم أنه من الشائع لئلك الطيور أن تغتذى بهذا الشكل مع بعضها البعض، فإنها بعيدة كل البعد عن أن تتصادق. فعندما يكون صقر الكارانكا جالسا بهدوء على فرع شجرة أو على الأرض، فإن الصقر المجلجل يستمر في كثير من الأحيان في الطيران لمدة طويلة، إلى الأمام وإلى الخلف، وإلى أعلى وإلى أسفل، وفي شبه دائرة، محاولا في كل مرة عند الوصول إلى الحد الأدنى من منعطف طيرانه، أن يقوم بضرب قريبه الأكبر حجما. ولا يعير صقر الكارانكا الأمر إلا اهتماما قليلا، باستثناء هز رأسه(1). ورغم أن صقور الكارانكا تحشد بشكل مألوف، بأعداد كبيرة، فإنها ليست قطيعية، وذلك لأنه من الممكن مشاهدتها في الأماكن الصحراوية منفردة أو بشكل أكثر شيوعا في صورة أزواج.

يقال عن صقور الكارانكا إنها غاية فى البراعة، وإنها تقوم بسرقة أعداد كبيرة من البيض. وهى تحاول أيضا، بالإضافة إلى الصقور المجلجلة، أن تلتقط القشور (°) من ظهور جياد والبغال (¹) المتقرحة (۷). ويشكل الحيوان المسكين تبين أنسه

⁽۱) الصقر المجلجل * (قارع الأجراس)
Estancia
(۲) مزرعة المولشي (في أمريكا الإسبانية)
Slaughtering – house
(۵) مجزر: مكان ذبع المواشي
(۵) يهز رأسه = يومئ
(۵) قشرة الجرح
(۳) بغل
(۳) بغل
(۳) مترح = قرحة

يظهر من جانب بآذان متدلية وظهر مقوس، وهناك على الجانب الآخر طائر يقوم بالتحويم والنظر من مسافة باردة واحدة إلى القضمة المثيرة للاسمئز از . صورة وصفها كابتن هيد Captain Head بروحه المتميزة ودقته. وتقتت ل تلك النسور المزيفة بشكل نادر إلى أقصى حد، أي طائر أو حيوان حي، وسلوكياتها الأكلية للميتة (١) المماثلة للجوارح (الممزقات) تبدو واضحة جدا لأى شخص يستولى عليه النعاس على السهول الموحشة في باتاجونيا، وذلك لأنه عند استيقاظه سوف بري على كل رابية محيطة به واحدا من تلك الطيور، براقبه في صبر بعين شريرة، وهذا أحد ملامح المناظر الطبيعية لتلك البلدان، والذي سوف يتعرف عليه، كل شخص يتجول فيها. وإذا خرج فريق من الرجال للصيد مع كلاب وجياد، فـسوف يصاحبهم في أثناء النهار العديد من هؤلاء المرافقين (٢). تبرز حوصلة الطائر (٦) العارية بعد الأكل، ومن المؤكد في تلك الأوقات، أن يصبح الكارانكا طائرًا غير نشيط وأليفًا وجبانًا. أما طريقته في الطيران فهي ثقيلة وبطيئة بشكل مماثل لطائر الغداف^(٤) الإنجليزي، ومن النادر أن يُحلِّق عاليا^(٥)، لكنني شاهدت في مر بين و احدا منها، ينزلق (1) خلال الهواء على ارتفاع كبير بيسر جلىً. ويستطيع العَنو (خلافا(١) لحجل $^{(\Lambda)}$)، لكن ليس بنفس السرعة الكاملة للطيور المجانسة $^{(1)}$ له. ويكون الكار انكا في بعض الأوقات مثيرا للضوضاء، لكنه ليس كنلك في العادة، وصرخته تكون

(١) أكل للميتة Necrophagous (۲) مرافق Attendant (٣) حوصلة الطائر = معدة الحيوان Craw (٤) طائر الغداف - غراب القيظ - الغراب النوحي Rook (٥) يحلق عاليا Soar (٦) ينزلق (خلال الهواء) Glide (٧) تمييز بالتغاير أو التضاد - اختلاف Contradistinction (٨) يحجل = يثب Hop (۹) مجانس Congener

مدوية (١) وخشنة، ومميزة جدا، ومن الممكن تشبيهها بصوت الحرف الحنجرى (٢) الإسبانى "g" المتبوع بالحرف المكرر "rr" الخشن، وعندما يطلق (٦) هذه الصيحة، فإنه يرفع رأسه إلى أعلى فأعلى، إلى أن تصبح قمة رأسه ملامسة للجزء السفلى من ظهره، ومنقاره فاغر على اتساعه فى آخر الأمر، وهذه الحقيقة، التى وقع التشكيك فيها صحيحة تماما، ولقد شاهدتها فى مرات عديدة، ورءوسهم متجهة إلى الخلف، فى وضع مقلوب تماما. ومن الممكن لى أن أضيف لتلك الملاحظات، بناء على المصداقية العالية أزارا Azara، أن صقر الكارانكا يقتات على الديدان (٤) والقواقع (٥) والبزاقات العريانة (٦)، ونطاطات العشب (٢)، والضفادع (٨)، ويصل إلى درجة أنه يهلك الحملان (١) اليافعة (١٠)، بتمزيق الحبل السرى (١١)، وأنه يطار د (١٦) الصقر الدجاجى إلى أن يضطر هذا الطائر، تقيؤ الجيفة التى التهمها (١٦) حديثًا. وأخيرًا، فإن "أزارًا" قد صرح بأن من شأن عدد من صقور الكارانكا، يصل إلى خمسة أو سنة مجتمعة أن تتحد

Loud	(۱) مدرً
Guttural (sound)	(۲) صوت حنجری أو حلقی
Utter	(٣) يطلق (صوتا)
Worm	(٤) دودة
Shell	(٥) فوقعة
Slug	(٦) بزاقة عريانة
Grasshopper	(٧) نطاط العثب * = الجندب = الجراد الصغير
Frog	(٨) ضفدعة
Lamb	(٩) حمل = خروف صغير
Young	(۱۰) يافع
Umbilical cord	(۱۱) حیل سری
Persue	(۱۲) يطارد
Gorge	(۱۳) يلتهم

الصقر كثير الإزعاج المجلجل⁽¹⁾ أصغر في الحجم بشكل واضح، من النوع الأخير، وهو حيوان قارط⁽²⁾ بشكل حقيقي، من شأنه أن يأكل حتى الخبز، وقد تأكد لي، أنه يؤذى حاصلات⁽¹⁾ البطاطس في "تشيلو" Chiloe بشكل محسوس، عن طريق استخراج الجنور عند بداية زراعتها. ومن بين جميع الأكلات للجيف، فإنه عادة ما يكون آخر من يترك الهيكل العظمي^(٧) للحيوان النافق، ومن الممكن في كثير من الأحيان مشاهدته داخل ضلوع^(٨) بقرة أو جواد، مثل طير موجود في قفص. والنوع الأخر، هو الصقر كثير الإزعاج النيوزيلاندي^(١)، الشائع إلى أقصى حد في جزر الفولكلاند Falkland Islands. وتماثل تلك الطيور في الكثير من الاعتبارات في سلوكياتها صقر الكارانكا، فهي تعيش على لحم الحيوانات النافقة وعلى المنتجات في سلوكياتها صقر الكارانكا، فهي تعيش على لحم الحيوانات النافقة وعلى المنتجات البحرية، ولا بد أن إعالتها التامة على صخور راميريز "Ramiraz Rocks تعتمد على البحر. وهي طيور أليفة، ولا تخلف بشكل زائد عن المعتاد، وتلازم الأماكن المجاورة للمنازل من أجل فضلات النبائح "أ. وإذا قتلت مجموعة صيد أحد الحيوانات، سريعا المنازل من أجل فضلات النبائح "أ. وإذا قتلت مجموعة صيد أحد الحيوانات، سريعا ما يتجمع عدد منهم، ونقف على الأرض منتظرة بصبر من جميع النواحي. وبعد ما يتحدم عدد منهم، ونقف على الأرض منتظرة بصبر من جميع النواحي. وبعد

Heron (١) طائر الباشون - مالك الحزين (٢) متعدد الأوجه Versatile Ingenuity (٣) إيداع = براعة Polyborus chimango (hawk) (٤) الصقر كثير الإزعاج المجلجل * **Omnivorous** (٥) حيوان قارط: مقتات بالمواد الحيوانية والنباتية معا (٦) حاصلات = محاصيل Crops (٧) الهيكل (العظمى) Skeleton Rib (۸) ضلع

(٩) الصقر كثير الإزعاج النيوزيلاندى • Offal

الانتهاء من الأكل، تصبح حويصلاتها المكشوفة بارزة بشكل كبير، مما يعطيها مظهرًا مثيرًا للاشمئزاز. وهي تهاجم بسهولة الطيور الجريحة، وعندما جنح واحد من طيور الغاق(١) إلى الشاطئ وهو في هذه الحالة، أحيط به عن طريق العديد من تلك الجوارح، وأميت سريعًا بسبب ضرباتها. وقد كانت البيجل موجودة عند جزر الفو لكلاند في أثناء فصل الصيف فقط، لكن الضباط الموجودين على السفينة أدفشر Adventure الذين كانوا هناك في أثناء فصل الشناء، ذكروا كثيرًا من الأمثلة الخارجة عن المألوف المتعلقة بجرأة تلك الطيور توحشها $^{(7)}$. فإنها قد انقضت $^{(7)}$ على كلب كان راقدا في نوم عميق بالقرب من أفراد المجموعة، وعانى الصيادون الأشداء صعوبة شديدة، لمنع استيلائهم على الأوزات(؟) الجريحة أمام عيونهم. ويقال إن عدة منها مجتمعة (وهي تماثل في هذا الاعتبار صقور الكارانكا)، تنتظر عند فوهة جحر أرنب(٥)، وتقبض معا على الجيوان عند خروجه. وقد كانت تطير بشكل دائم فوق سطح السفينة، عندما كانت موجودة في المرفأ، وكان من الضروري القيام بالمراقبة الدقيقة، لمنع إقدامها على نزع الجلود من حبال الأشرعة والصوارى $^{(1)}$ ، ونزع اللحم أو الطيور المصيدة $^{(4)}$ من الكوثل $^{(\Lambda)}$. وتلك الطيور غاية في الولع بالعبث $^{(\Lambda)}$ والفضول $^{(\Lambda)}$ ، ومن شأنها أن تقوم بالتقاط أي شيء تقريبا من الأرض، وقد حملت قبعة سوداء مغطاة بطبقة

Cormorant	(١) طائر الغاق: طائر ماني ضخم تحت منقاره جراب لوضع السمك
Rapacity	(٢) توحش م وحشية = صراوة
Pounce	(٣) ينقض = ينشب براثنه (الطائر الجارح)
Goose (Pl. Geese)	(٤) ابوزة (جمعها ابوز أو ابوزات)
Rabbit-hole	(٥) جحر أرنب
Rigging	ر) (1) حبال الأشرعة والصوارى
Game	(y) الطيور المصيدة - طيور الصيد
Stern	() الكوث <i>ل = مو</i> خر السفينة () الكوث <i>ل = مو</i> خر السفينة ()
Mischievous	(۹) مولّع بالأذى أو العيث
Inquisitive	ر) في ا

لامعة (١)مسافة تقرب من الميل، كما فعلت ذلك مع زوج من الكرات النقيلة المستخدمة في الإمساك بالماشية. وقد عانى السيد أوسبورن Mr. Usborne، في أثناء قيامه بإعداد خريطة للأراضى، من خسارة أكثر فداحة، لسرقتها بوصلة صغيرة من صنف كاتر Kater كانت موضوعة في علبة من الجلد المغربي الأحمر، والتي لم يتمكن من استعادتها على الإطلاق. والأكثر من ذلك، فإن تلك الطيور تميل إلى التشاجر، وسريعة الغضب (٢)، وتمزق العشب بمناقيرها عند شعورها بالغيظ (٦). وهي ليست قطيعية بشكل حقيقي، ولا تحلق عاليا، وطيرانها نتيل وغير رشيق، وتعدو على الأرض بسرعة متناهية، بشكل مماثل جدا لطيور التدرج(٤). وهي تصدر ضجيجًا شديدًا، مطلقة العديد من الصرخات الخشنة، واحدة منها مماثلة لصرخة طائر الغداف(٥) الإنجليزي، وبناء على ذلك، فإن صائدى الفقمات (٦) يسمونها دائما الغدافة (أو النواحة)، وإنها لمصادفة غريبة أنها عندما تصبيح تلقى برءوسها إلى أعلى وإلى الخلف، متبعة الطريقة نفسها المماثلة لصقر الكارانكا. وهي تبني أعشاشها في الجروف (Y) الصخرية الموجودة على ساحل البحر، لكن نلك يتم فقط على الجزر الصغيرة المتجاورة، وليس على الجزيرتين الرئيسيتين، وهذا إجراء احتياطي فريد، في طائر على هذه الدرجة من الألفة وانعدام الخوف. ويقول صائدو الفقمات إن لحم تلك الطيور عندما يطهى يكون ناصع البياض، وجيدا جدا في أكله، لكن لابد للإنسان الذي يحاول أكل هذه الوجبة، أن يكون غاية في الجرأة.

Glazed	(١) مغطى بطبقة لامعة (كالزجاج)
Passionate	(٢) سريع الغضب = انفعالي
Rage	(٣) شعور بالغيظ
Pheasant	(٤) طائر التدرج: طائر ذيال شبيه بالحجل
Rook	(٥) طائر الغداف = الغراب النوحى
Scaler	(٦) صائد الفقمات
Cliff	(V) جرف ۵ منحدر شدید

ليس لدينا الآن إلا أن نذكر الباز التركي(١) (النسر ذا الهالة)(٢) والصقر الدجاجي (٣). و الأول موجود حيثما بكون القطر متوسط البلل، بدءًا من رأس هورن Cape Hom إلى أمريكا الشمالية. وبشكل مختلف عن الصقر كثير الإزعاج البرازيلي والصقر المجلجل، فإنه وجد طريقه إلى جزر الفولكلاند. والباز التركي طائر ينطلق منفردًا(٤) أو ينطلق على الأكثر في أزواج، ومن الممكن التعرف عليه على الفور من مسافة بعيدة عن طريق تحويمه الشاهق وطيرانه الرشيق إلى أقصى حد، ومن المعلوم عنه أنه آكل حقيقي للجيف بشكل جيد، وهو يعيش على الساحل الغربي من باتاجونيا، فيما بين الجزيرات والأراضي المتعرجة كثيفة الأشجار، ويعيش مقتصرًا على ما يلقيه البحر، وعلى جثث الفقمات النافقة. ومن الممكن مشاهدة تلك النسور حيثما تحشد تلك الحيو انات على الصخور. أما الصقر الدجاجي (النسر الأسود)(٥) فلديه مجال مختلف عن النوع الأخير، حيث إنه غير موجود على الاطلاق جنوب خط عرض ١١ درجة. ويصرح أزارا بأن هناك معتقدا موجودًا بأن تلك الطيور، في توقيت حدوث الغزو⁽¹⁾ للبلاد، لم تكن موجودة بالقرب من جبل ڤيديو [مونتفيديو] لكنها اقتنفت أثر القاطنين القادمين من المناطق الأكثر تطرفا إلى الشمال فيما بعد. أما في يومنا الحالي فإنها موجودة بأعداد كبيرة في وادى نهر كلولورادو، الذي يبعد ثلاثمائة ميل إلى الجنوب من جبل ثيديو [مونتفيديو]. ويبدو من المحتمل أن هذا الارتحال الإضافي قد حدث بعد زمن أزارا. ويفضل الصقر الدجاجي بشكل عام المناخ الرطب أو بالأحرى جوار المياه العذبة، ومن ثم فإنه غزير الوجود إلى أقصى حد في

Conquest

(٦) غزو = إخضاع

Turkey – buzzard
 • الرومى المعافر ومى الله الأمور المعافر المعا

البرازيل و لابالاتا، بينما لا يمكن العثور عليه على الإطلاق فوق الصحراء والسهول المجدبة في باتاجونيا الشمالية، إلا بالقرب من أحد المجارى المائية، وتتردد الطيور على جميع السهول المعشوشية الممتدة إلى سفح السلسلة الجبلية، لكننى لم أشاهد أو أسمع عن وجود أي واحد منها على الإطلاق في تشيلي، ولكن تمت المحافظة عليها في بيرو، لأنها تتولى إزالة المخلفات (۱). ومن الممكن بشكل مؤكد أن يطلق على تلك النسور أنها قطيعية (۱)، وذلك لأنه يبدو أنها تشعر بالسرور من وجودها في مجتمع ولا تتجمع مع بعضها البعض مقتصرة على الانجذاب إلى فريسة مشتركة. وكثيرا ما يمكن في الأيام الجميلة، مشاهدة سرب من الأسراب وهي تطير على ارتفاع عظيم، وكل طائر يقوم بالدوران لفة بعد لفة، دون ضم أجنحته، بتبادلات (۱) على أقصى درجة من الرشاقة، ومن الواضح أن هذا الاستعراض يؤذي لمجرد الاستمتاع بالممارسة، أو من المحتمل أن يكون مرتبطا بتحالفاتها (۱) التراوجية (۱).

لقد ذكرت الآن جميع آكلات الجيف، باستثناء نسر الكوندور وهو تقرير سوف يكون من المستحسن تقديمه عندما نقوم بزيارة أحد الأقطار الملائمة لسلوكياته أكثر من سهول لايلاتا.

عثرت فى شريط عريض من الكثبان الرملية، التى تفصل بحيرة (١) بوتريرو "لاجونا ديل بوتريرو" Laguna del Potrero عن شواطئ بلاتا على بعد أميال قليلة من مالدونادو، على مجموعة من تلك الأنابيب السيليكونية (٧) المتحولة

Scavenger
 (۱) يقوم بإزالة المخلفات – كناس – زبال

 Gregarious
 (۲) قطيعي – تعيش في قطعان أو عائلات

 Evolutions
 (۳) تبادلات

 Alliance
 (٤) تحالفات

 Matrimonial
 (٥) تزاوجي – زيجي

 Laguna
 (٢) بحيرة – بركة

 Siliceous tubes
 (٧) أنابيب سيليكونية

إلى زجاج (1) التى تتشكل بسبب دخول البرق (1) (الصواعق) فى الرمال الرخوة (7). وتلك الأنابيب تماثل فى كل تفاصيلها تلك المجلوبة من دريج Drigg فى كومبر لاند Cumberland التى جاء وصفها فى "محاضر الجلسات المجيولوچية" Cumberland [10]. ولأن كثبان مالدونادو الرملية غير محمية بالمزروعات فإنها تغير مواضعها بشكل مستمر. ونتيجة لهذا السبب كانت الأنابيب بارزة فوق السطح، وعدد كبيرمن الشظايا كانت ترقد متقاربة، مما يوضح أنها كانت مدفونة من قبل على عمق أكبر. وكانت هناك أربع مجموعات، تدخل فى الرمل فى وضع عمودى، وقد تتبعت واحدة منها إلى عمق قدمين عن طريق الحفر بيدى، ويبلغ طول بعض الشظايا (1)خمسة أقدام وثلاث بوصات، والتى كان من الواضح أنها من الأنبوبة نفسها عند إضافتها إلى الجزء الأخر. وكان قطر الأنبوبة كلها متساويا تقريبا. وبناء على ومع ذلك فإن تلك الأبعاد صغيرة بالمقارنة بتلك الأنابيب المجلوبة من دريج، والتي تم تتبع واحدة منها إلى عمق لا يقل عن ثلاثين قدما.

كان السطح الداخلى متحولاً إلى زجاج، ولامعا وناعما بشكل كامل، وقد ظهرت شظية صغيرة تم فحصها تحت المجهر (ع) نتيجة لعدد فقاعات الهواء أو ربما الأبخرة (٦) الدقيقة الموجودة بداخلها ($^{(Y)}$)، مثل مادة يراد تحليلها ($^{(A)}$)، منصهرة ($^{(A)}$)، أمام

Vitrify Lightning Loose Fragment Microscope Steam Entangled Assay Fused

⁽۱) يتزجج = يتحول إلى زجاج (۲) البرق = الصاعقة (۲) رخو = سائب (٤) شظية = كسرة

⁽٥) المجهر ٦) دخاه

⁽۲) محاط به = متضمن = متورط = بداخل (۷) محاط به = متضمن

⁽٨) مادة يراد تحليلها

⁽۹) تم صهره = منصهر

أنبوبة توجيه الحرارة (١). ويتألف الرمل في مجموعه أو في الجزء الأكبر منه، من مادة سيليكونية، لكن بعض النقاط منه ذات لون أسود، ولها بريق (٢) معنني نتيجة السطحها الصقيل (٦). ويتراوح سمك جدار الأنبوبة، بين واحد على ثلاث عشرة إلى واحد على عشرين من البوصة، ويصل أحيانا إلى ما يساوى العشر. وحبيبات الرمل الموجودة على السطح الخارجي مستديرة، ولها منظر مزجج (١) بشكل بسيط، ولم أتمكن من تمييز أي علامات خاصة بالتبلور (٥). وكانت الأنابيب بالطريقة نفسها الموصوفة في "محاضر الجلسات البيولوچية"، منضغطة (١) وبها تجاعيد (١) طويلة عميقة، وبالتالي فإنها تشبه الساقًا (١) نباتية ذاوية (١)، أو لحاء (١١) شجرة الدردار (١١) أو فلين (٢٠). ويبلغ محيطها (١) حوالي بوصتين، لكنه يصل في بعض الشظايا الأسطوانية (١٠) ودون تجاعيد، إلى ما يربو على أربع بوصات. ومن الواضح أن تأثير الانضغاط الناتج عن الرمال الرخوة المحيطة، عندما كانت الأنبوبة لينة نتيجة الحرارة الشديدة، قد تسبب في تلك التغضينات (١٥) أو التجاعيد. واعتمادا على الشظايا غير المنضغطة، فإن حد (١١) البرق أو قطره (١٥) (إذا جاز لنا استخدام هذا الشظايا غير المنضغطة، فإن حد (١١) البرق أو قطره (١٥) (إذا جاز لنا استخدام هذا

Blowpipe	(١) أنبوبة توجيه الحرارة = البوري
Lustre	(۲) بريق - لمعان
Glossy	(۲) صَفَال = لامع
Glazed	(٤) مزجح = سطح أملس صقيل
Cristallization	(٥) التَّبَلُور
Compressed	(٦) منضغط = مضغوط
Furrow	(ُ٧) جعدة = ثلمة = أخدود
Stalk	(ُ٨) سَاق (نبات)
Shrivelled	(٩) ذاو = ُذَايل = متغضن
Bark	(ُ١٠) لُحاء (شَجِرة)
Elm (tree)	(۱۱) شجر ة الدر دار
Cork (tree)	(۱۲) شجرة الفلين
Circumference	(١٣) المحيط
Cylindrical	(ُ ٤ أَ) أَسَطُو انْتِي
Crease	(۱۵) غضنَّ = جعده
Measure	(۱۱) حد- قیاس
Bore	(۱۷) قطر (داخلی)

التعبير) لابد أنه قد بلغ نحو برصة وربع بوصة. وقد نجح م. هاشيت .M Hachette وم. بيدانت M. Beudant في باريس Paris [11]، في صنع أنابيب مماثلة في معظم الاعتبازات لتلك الوميضيات (۱)، عن طريق تمرير صدمات (۱) قوية جدا من التيار الكهربائي الجلفائي (۱)، خلال زجاج مسحوق ناعم، وعندما أضيفت الملح بغرض زيادة قابليته للانصبهار (۱)، أصبحت الأنابيب أكبر في جميع الأبعاد (۱). ولكنهما فشلا مع كل من مسحوق الفلسپار (۱) والكوارتز (۷). وكانت إحدى الأنابيب التي تشكلت من الزجاج المسحوق مقاربة جدا للبوصة في الطول، وبالتحديد التي تشكلت من الرجاج المسحوق مقاربة كهربائية (۱) موجودة في باريس وأن قدرتها نسمع أنه قد استخدمت أقوى بطارية كهربائية (۱) موجودة في باريس وأن قدرتها على التأثير على مادة بهذا القدر من السهولة على الانصبهار مثل الزجاج، هي تشكيل أنابيب على هذه الدرجة من الضائة (۱)، فلابد أن نشعر بالدهشة بشكل كبير، من قوة صدمة البرق الذي أدى ارتطامه بالرمال في مناطق متعددة، إلى تشكيل أسطوانات بلغت في إحدى الحالات ثلاثين قدما في الطول على الأقل، ولديها قطر داخلي في الأماكن غير المنضغطة، يصل إلى بوصة كاملة ونصف، وأن هذا في مادة مقاومة للانصبهار بشكل زائد عن المعتاد، مثل الكوار تز!

(۲) صدمة
(۳) تیار کهربانی جلــــڤانی
(٤) قابلية للانصهار (أو الاندماج*)
(٥) بعد (جمعها أبعاد)
(٦) مادة الغلمـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
(٧) مادة الكوارتز - المرو
(٨) بطارية كهربانية
(٩) ضألة - شدة الصغر في الحجم

(۱) ومنضيات •

Fulgurites

تدخل الأنابيب، إلى الرمال في اتجاه رأسي تقريبا كما أشرت من قبل، ومع ذلك، فإن واحدة منها، أقل انتظاما عن الأخريات، انحرفت عن الخط العمودى بانحناء له اعتباره إلى أقصى حد، يصل إلى ثلاث وثلاثين درجة. وانبثق من الأنبوبة نفسها فرعان صغيران، أحدهما كان يتجه إلى أسفل والآخر إلى أعلى بفاصل يبلغ القدمًا. وهذه الحالة الأخيرة جديرة بالملاحظة لأنه لا بد أن التدفق الكهربائي (١) قد ارتد إلى الخلف، بزاوية حادة بلغت ٢٦ درجة على خط مساره الأساسي. وبجانب الأنابيب الأربعة التي عثرت عليها في وضع عمودي وتتبعها تحت السطح، كان هناك العديد من المجموعات الأخرى من الشظايا، ولا شك في أن الأماكن الأصلية لها كانت قريبة. وقد وجد الجميع في مساحة مستوية من الرمال المنتقلة (٢) تبلغ ٢٠×٦٠ ياردة، واقعة في وسط بعض الكثبان الرملية المرتفعة، وعلى مسافة تبعد حوالى نصف ميل من سلسلة من التلال، تبلغ أربعمئة قدم أو خمسمئة في الارتفاع. ويبدو لي أن الظروف الجديرة بالملاحظة إلى أقصى حد في هذه الحالة، بالإضافة إلى دريج، وفي حالة وصفها م. ريبنتروپ M. Ribbentrop في ألمانيا، هي عدد الأنابيب التي عُثر عليها في مثل تلك المساحات المحدودة، ففي دريج لوحظ وجود ثلاثة في مساحة خمس عشرة ياردة، وهذا العدد نفسه حدث في ألمانيا، أما في الحالة التي وصفتها، فمن المؤكد وجود أكثر من أربع في حدود منطقة تبلغ ٢٠×٦٠ ياردة. وبما أنه لا يبدو من المحتمل أن تنتج الأنابيب عن طريق صدمات متباينة متعاقبة، فلابد لنا من الاعتقاد أن البرق، يقسم نفسه إلى فروع منفصلة، قبل الدخول إلى الأرض بقليل.

⁽١) التنفق الكهربائي •

Electric fluid
Shifting Sand

⁽٢) الرمال المنتقلة * (المنحركة)

يبدو أن المناطق المجاورة لنهر بالاتRio Platal، معرضة بشكل خاص للظواهر (١) الكهربية، ففي عام ١٧٩٣ [12] حدثت في بوينس آبرس واحدة من أكثر العواصف الرعدية (٢) المدمرة الموجودة في السجلات، فقد أصيبسبعة وثلاثين موضعا داخل المدينة بالبرق، وقتل تسعة عشر شخصا. ونتيجة للحقائق التي صرح بها في العديد من الكتب الخاصة بالرحلات، فإنني أميل إلى الاشتباه في أن العواصف الرعدية شائعة جدا بالقرب من فوهات الأنهار العظيمة. أليس من الممكن أن يؤدى مزج الكميات الضخمة من المياه العذبة والمالحة إلى إحداث اضطراب في التوازن (٢) الكهرباتي؟ وقد سمعنا حتى في غضون زيارتنا العارضة لهذا الجزء من أمريكا الجنوبية، عن إصابة إحدى السفن وكنيستين ومنزل. ولقد شاهدت كلا من الكنيستين والمنزل بعد ذلك بقليل، وكان المنزل للسيد هود Mr. Hood القنصل العام (^{٤)} في جبل قيديو [مونتفيديو]. وكانت بعض التأثير ات غريبة، فقد أصبح ورق الحائط أسود اللون. لمسافة ما يقرب من قدم على كل جانب من الخط الذي تجرى عليه أسلاك الجرس^(ء)، ولقد انصهرت المعادن، ورغم أن الغرفة كانت تبلغ حوالي خمسة عشر قدما في الارتفاع، فإن الكريات(١) المنصهرة المتساقطة على الكراسي والأثاث حفرت فيها سلسلة من التقوب الدقيقة، وتحطم جزء من الحائط، كما لو كان ذلك بواسطة البارود^(٧)، وأطيح بالشطايا بقوة كافية

Phenomenon (Pi. Phenomena)	(١) ظاهرة (جمعها ظواهر)
Thubderstorm	(۲) عاصفة رعدية
Equilibrium	(٣) توازن
Consul-general	(٤) القنصل العام
Bell-wires	(٥) أسلاك الجرس
Globule	(٦) كرية 🖘 كرة صغيرة
Gunpowder	(۲) بارود

لإحداث انبعاج (1) في الحائط الموجود على الجانب المقابل من الغرفة. واسود لون اطار إحدى المرايا ($^{(1)}$)، ولابد أن الطلاء المعدني ($^{(1)}$) قد تصاعد ($^{(2)}$)، وذلك لأن قنينة عطور ($^{(2)}$) كانت موجودة على رف المدخنة ($^{(1)}$) قد أصبحت مغطاة بجسيمات معدنية لامعة، كانت ملتصقة بشكل وطيد، كما لو كانت مطلية بالميناء ($^{(1)}$).

 Dent
 (۱) انبعاج

 Looking-glass
 (۶) مرآة

 Gilding
 (۵) طلاء معننی

 Volatilize
 (۵) تساعد = تطایر

 Smelling-bottle
 (۵) تنینهٔ عطور ۹

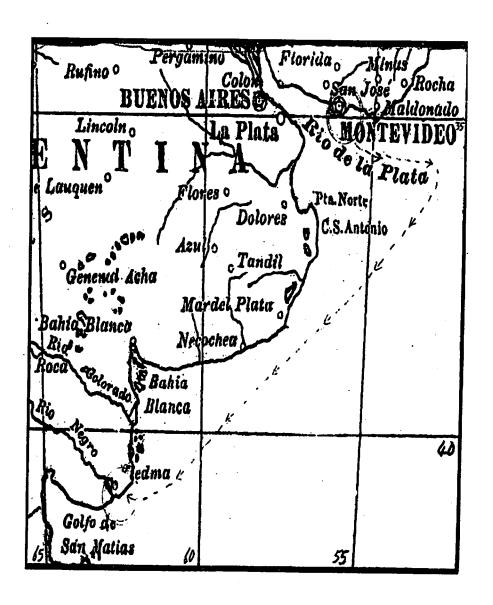
 (۳) مدخنه
 (۳) مطلی بالمیناء

الهوامش

- (۱) انظر: كتاب Hearne's Journey، صفحة ۳۸۳.
- Encyclop. Brittann. في Maclaren, art. "America" انظر: (٢)
- (٣) يقول أزارا (بالفرنسية) "أنا أعتقد أن الكمية السنوية من الأمطار التي تسقط على جميع تلك الأقطار، تزيد كثيرا عما يحدث في إسبانيا".
- (٤) جمعت في أمريكا الجنوبية، ما يبلغ مجموعه الكلى سبعة وعشرين نوعا من الجرذان، علاوة على ثلاثة عشر معروفة من أعمال أزارا والثقات الآخرين. وتلك الأنواع التي جمعتها، سماها ووصفها السيد واترهاوس Mr. Zoological في اجتماعات خاصة بجمعية علم الحيوان Society، في اجتماعات خاصة بجمعية علم الحيوان Society وأرجو السماح لي بانتهاز هذه الفرصة لكى أزجى تشكراتي القلبية إلى السيد واترهاوس، والرجال الفاضلين الآخرين الملتحقين بتلك الجمعية، لمساعدتهم الرقيقة والسخية في جميع المناسبات.
- (°) وجدت في معدة ت Stomach حيوان الكاپيبارا (خنزير الماء) = Capybara والاثتى عشر = Duodenum، اللذين قمت بفتحهما، كمية ضخمة من سائل اصفر خفيف، من الصعب تمييز أي ألياف فيه. وقد أخبرني السيد أوين . Mr. أصفر خفيف، من الصعب تمييز أي ألياف فيه. وقد أخبرني السيد أوين . Owen أن هناك جزءًا من المريء ت Oesophagus مشيدًا بطريقة تمنع أي شيء أكبر حجمًا من ريشة الغراب ت Crowquill، مسن المرور فيه إلى أسفل. ومن المؤكد أن الأسنان العريضة والفكوك القوية لهذا الحيوان، معدة بشكل جيد لطحن لباب = Pulp النباتات المائية التي يتغذي عليها.

- (٦) يوجد عند نهر نيجرو R. Negro الموجود في شمالي پاتاجونيا، حيوان له نفس السلوكيات، ومن المحتمل أن يكون نوعا متقاربا بشكل حميم، لكنني لم أشاهده على الإطلاق. ويختلف صوته عن صوت ذلك الصنف الموجود في مالدونادو، ويتم ترديده مرتين فقط بدلا من ثلاث مرات أو أربع، وهو أكثر وضوحا ورنينا = Sonorous، وعندما يُسمع من مسافة بعيدة، فإنه مماثل بشكل قريب جدا لصوت ناتج عن قطع شجرة صغيرة باستخدام بلطة = Axe، بحيث إنني ظللت في حالة من الشك فيما يتعلق به.
 - (٧) انظر: كتاب .Philosoph. Zoolog، الجزء الأول، صفحة ٢٤٢.
 - (^) انظر: Magazine of Zoology and Botany، الجزء الأول، صفحة ٢١٧.
- (٩) قرئ أمام Acdemy of Sciences في "باريس"، انظر L'Institut، عام ١٨٣٤، صفحة ٤١٨.
- (۱۰) انظر: Geolog. Transact، الجزء الثانى، صفحة ۵۲۸. وقد وصف الدكتور بريستلى Dr. Priestly، في Dr. Priestly (عام ۱۷۹۰، صفحة ۲۹٤) أنابيب سيليكونية غير مكتملة، وحصاة = Pebble منصهرة من الكوارتز، تم عُثر عليها، في حفرة موجودة في الأرض، تحت إحدى الأشجار، في المكان الذي قتل فيه رجل بواسطة البرق (صاعقة).
- (۱۱) انظر: Annals de Chimie et de Physique، الجزء السابع والثلاثين صفحة
 - (١٢) انظر: كتاب Azara's Voyage، الجزء الأول، صفحة ٣٦.

الفصسل الرابع



خريطة (١٦): من "مالدونادو" إلى "نهر نيجرو"

من نهر نيجرو إلى بأهيا البيضاء

Rio Negro to Bahia Blanca

نهر نيجرو – إقطاعايات هاجمها الهنود – بحيرات الملح^(۱) – طيور البشروس^(۲) – نهر نيجرو R. Negro إلى نهر كولورادو R. Coiorado – شجرة مقدسة الرنب الوحشى الباتاجونى – عائلات هندية – البخرال روساس General Rosas – مواصلة الطريق إلى باهيا البيضاء (باهيا بلانكا) Bahia Blanca (باهيا بلانكا) – كثبان (٤) رملية – نائب القائد (٥) الزنجى – باهيا البيضاء – طبقات سطحية (١) ملحية (٧) – "يونتا ألتا Punta Alta – حيوان الظربان (٨).

الرابع والعشرين من يولية ١٨٣٣:

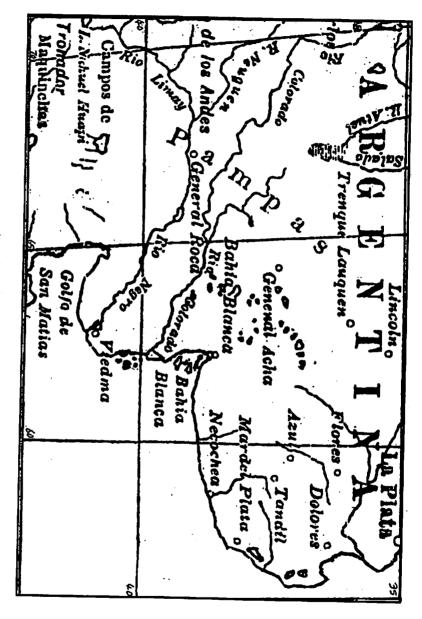
قامت البيجل بالإبحار من مالدونادو، ووصلت في الثالث من أغسطس إلى مصب نهر نيجرو Rio Negro. وهو النهر الرئيسي^(۹) الموجود على طول الخط

Salt-Lakes	(١) بحيرات الملح
Flamingo	(٢) طائر البشروس = النحام: طائر ماني طويل الرقبة والرجلين
Sacred	(٣) مقدس
Dune	(٤) كثب (جمعها كثبان): تل من الرمال شكلته الرياح
Lieutenant	(٥) نائب القائد أو الحاكم
Icrustation	(٦) طبقة سطحية أو خارجية ٣ قشرة
Saline	٬ › (۷) ملحی
Zorillo = Skunk	ر). (٨). حيوان الظربان
Principal	,) (۹) رئیسی

الساحلى، فيما بين مضيق ماچيلان Strait of Magellan والهلاتا. ويصب فى البحر على بعد حوالى ثلاثمئة ميل، إلى الجنوب من مصب نهر (١) الهلاتا. وقد أنشئت مستعمرة (١) صعغيرة هنا منذ حوالى خمسين عاما تحت الحكم الإسبانى القديم، ماز الت أبعد موقع متطرف إلى الجنوب (خط عرض ٤١ درجة)، مسكون بالإنسان المتحضر على هذا الساحل الشرقى من أمريكا.

كانت المناطق الريفية القريبة من فوهة النهر هزيلة إلى أقصى حد، ويبدأ على الجانب الجنوبى خط طويل من الجروف (7) العمودية (2)، التى تكشف عن مقطع (2) من الطبيعة الجيولوچية للقطر. وكانت الطبقات (7) مكونة من الحجر الرملى (7) وكانت إحدى الراقات (1) واضحة، لأنها مكونة من كتل مختلطة (1) متماسكة (1) بشكل وطيد من حصوات (1) الخفاف (7)، التى لا بد أنها انتقلت لأكثر من أربعمئة ميل من جبال "الأنديز" Andes. وكان السطح مغطى في كل مكان بغرشة (1) سميكة من الحصباء (1)، والتى تمتد بعيدا وبشكل واسع فوق السهل المفتوح، وكان الماء هناك غاية في الندرة، وحيث يتم العثور عليه فإنه يكون ضاربا

Estuary	(۱) مصب نهر
Colony	(۲) مستعمرة
Cliff	(٣) جرف = منحدر صخرى شاهق (خاصة على الشواطئ)
Perpendicular	(٤) عمودی
Section	(٥) مقطع
Stratum (Pl. Strata)	(١) طبقة (جمعها طبقات)
Sandstone	(۲) حجر رملی
Layer	(^) راقة •
Conglomerate	(٩) كتل مختلطة
Cemented	(۱۰) متماسك = ملتصق
Pebbles	(۱۱) حصوات
Pumice	(١٢) خفاف - نسفة: زجاج بركاني خفيف جدا يستخدم في الصقل
Bed	(۱۳) فرشة - طبقة
Gravel	(۱۶) حصباء = حصی



خريطة (١٧): باهيا البيضاء (مكبرة)

إلى الملوحة (۱) بشكل دائم تقريبا. وكانت النباتات شحيحة (۱)، وعلى الرغم من أن هناك الكثير من أصناف الأجمات فإنها جميعًا كانت مسلحة بالحسكات (۱) المريعة (۱) التى يبدو أنها تحذر أى شخص غريب من الولوج إلى تلك المناطق غير المضيافة (۵).

تقع المستوطنة (۱) على بعد ثمانية عشر ميلا أعلى النهر، ويسبر الطريسق بمحاذاة سفح جرف منحدر (۷)، يشكل الحد (۱) الشمالي للوادي العظيم الذي يتدفق فيه نهر نيجرو، وقد مررنا في الطريق على خرائب (۱) بعض مزارع المواشي الجيدة التي دمرها الهنود من أعوام قليلة ماضية. وقد صمدت تلك المزارع، أمام العديد من الهجمات، وأعطاني رجل موجود في واحدة منها وصفا حيًا لما حدث، فقد توافر ادى القاطنين مهلة كافية لكي يسوقوا جميع المواشي والجيساد السي داخسل الزريبة (۱۰) [۱] الملحقة بالمنزل، ولكي ينصبوا كذلك مدفعا(۱۱) صسغيراً، وكسان الهنود أروكانيون Araucanians من جنوب تشيلي وعددهم يبلغ عدة مئات وعلسي قدر عال من الانضباط، وظهروا في أول الأمر في شكل مجموعتين فوق أحد التلال المجاورة، حيث ترجلوا هناك عن جيادهم وخلعوا عباءاتهم (۲۰)

Brackish	(١) ضارب إلى الملوحة
Scanty	(۲) شحیح
Thorn	(٣) حسكة = شوكة
Formidable	(٤) مريع - مخيف
Inhospitable	(٥) غير مضياف
Settlement	(٦) مستوطنة
Sloping	(٧) منحدر - مائل
Boundary	<u>~</u> (^)
Ruins	(ُ٩) خرائب - بقایا
Corral	(١٠) زريبة (ملحقة بالمنزل) =
Cannon	(۱۱) منفع
Mantle	ةدابد (۱۲)

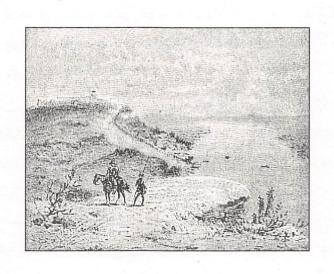
المصنوعة من الفراء(١)، ثم تقدموا وهم عرايا للهجوم. والسلاح الوحيد لأي هندي هو عود طويل من الخيزران أو تشوزو Chuzo مزين (۱) بريش النعام، ومدبب سنان (٢) حاد. وقد بدا على محدثي أنه يتذكر بأكبر قدر من الرعب اهتزاز هذه الرماح، وهي تقترب. وعند دنوهم نادى زعيم (١) الجماعة المطوقة (٥) المحاصرين(١) بالتخلى عن أسلحتهم أو أنه سوف يقطع رقابهم جميعا. وبما أنه من المحتمل أن يكون ذلك هو الناتج عن دخولهم تحت أى ظرف، فقد كان الجواب الذي تم قدموه وابلاً(١) من نيران البنادق(١). وقد استطاع الهنود الوصول إلى السور المحيط بالمنزل بعزم شديد، لكنهم وجدوا لدهشتهم أن القوائم مثبتة مع بعضها البعض مسامير (٩) حديدية، بدلا من الأربطة الجلدية، وحاولوا دون جدوى بالطبع قطعها بسكاكينهم. وقد أدى هذا إلى إنقاذ أرواح المسيحيين، وحمل الكثيرين من الهنود الجرحى رفاقهم، وفي آخر الأمر، عندما جرح واحد من مساعدي الزعيم، أُطلق البوق(١٠) للانسحاب. وبناء على ذلك تراجعوا إلى مرابط جيادهم، وبدا كما لو أنهم قد عقدوا مجلس حرب وكانت تلك فترة توقف مؤقتة مريعة للإسبان، حيث كانت كل ذخيرتهم (١١) قد استنفدت باستثناء العدد القليل من الخراطيش (١١)، وامتطى الهنود جيادهم بعدها في لمح البصر وركضوا بها بعيدا عن الأنظار. وقد أمكن صد هجوم آخر بشكل أسرع من الأول، حيث تولى رجل فرنسى هادئ أمر المدفع، وانتظر

Fur	(۱) فراء
Ornament	(۲) زینهٔ
Spearhead	(٣) سُنَان = رأس رمح أو حربة
Cacique	(٤) رئيس أو زعيم (قبيلة أو جماعة)
Pincheira	(٥) جماعة مطوقة أو محاصرة
Besieged	(٦) محاصر = مطوق
Volley	(٧) وابل
Musketry	(٨) نيران (مقذوفات) البنادق
Nail	(۹) مسمار
Bugle	(۱۰) بوق
Ammunition	(۱۱) نخيرة
Cartridge	(۱۲) خرطه شهٔ ۵ طلقهٔ

إلى أن تقدم الهنود إلى مدى قريب، ثم قصف (١) بعد ذلك خطهم المتقدم بقنبلة شظایا (٢)، واستطاع بهذا الشكل طرح تسعة وثلاثین منهم على الأرض، وكانت ضربة على هذه الشاكلة بطبیعة الحال كفیلة بطرد الجماعة بأكملها على الفور.

يطلق على البلدة إما اسم الكارمن El Carmen أو پاتاجونس Patagones وهي مشيدة على واجهة جرف يطل على النهر، والكثير من المنازل منقوب (٢) بشكل منتظم في الحجر الرملي. ويبلغ النهر حوالي منتي ياردة أو ثلاثمئة ياردة في الاتساع، وهو عميق وسريع. وتشكل الجزر الكثيرة، بأشجار الصفصاف الموجودة عليها، والرعوس الأرضية الداخلة في المياه (٤)، والتي تشاهد الواحدة خلف الأخرى على المتخوم الشمالية للوادي الأخضر العريض، مع مساعدة الشمس الساطعة، تشكل منظراً جديراً برسم فني تقريبا. ولا يتعدى عدد القاطنين هناك المئات القليلة. لا تحمل تلك المستعمرات الإسبانية العناصر اللازمة للنمو في حد ذاتها، مثل مستعمراتنا البريطانية، ويقيم هنا الكثير من الهنود ذوى الدم النقي، وتشيد قبيلة وتتولى الحكومة المحلية، تزويدهم بشكل دائم أعشاشها (٤) [2] على أطراف البلدة. وتتولى الحكومة المحلية، تزويدهم بشكل جزئي بالمون (١) عن طريق منحهم جميع الجياد المتقدمة في العمر المرهقة (٧)، وعليهم السعى إلى كسب القليل، عن طريق صنع دثر (٨) الجياد والأغراض الأخرى لوازم الركوب. ويعتبر هؤلاء الهنود متمدينين، لكن ما اكتسبه طابعهم باكتسابه عن طريق بالإقلال من درجة الهنود متمدينين، لكن ما اكتسبه طابعهم باكتسابه عن طريق بالإقلال من درجة

Rake	(١) يقصف - يطلق النار
Grape-shot	(٢) قنبلة شظايا - قنبلة عنقودية
Excavate	(۳) ینقب - یحفر
Headland	رُعُ) رأس أرضية داخلة في الماء = لسان
Toldo	(٥) عشة (كما يسميها الهنود) = Hovel
Provisions	(٦) المون
Worn-out	(۲) مرهق
Rug	(٨) ىثار (جمعها ىثر)



لوحة (٢٨) "أل كارمن" أو "باتاجونيس" "تهر نيجرو"

الشراسة، حدثت موازنته (۱) بأفعالهم غير الأخلاقية (۱) حقيقة. ورغم ذلك، فإن بعض الرجال الأصغر سنًا في طريقهم إلى التحسن، فهم مستعدون للعمل، وقد اشتركت مجموعة منهم منذ فترة قصيرة في رحلة بحرية لصيد الفقمات وتصرفوا بشكل جيد جذًا. وقد بدأوا ينعمون الآن بثمار عملهم عن طريق ارتدائهم ملابس بهيجة ونظيفة إلى أقصى حد، واستمتاعهم بالتراخي إلى أقصى حد أيضا. وكان الذوق الذي قاموا أبدوه في ملبسهم مثيرا للإعجاب، ولو كان في استطاعتك أن تقوم بتحويل أي فرد من هؤلاء الهنود اليافعين إلى تمثال من البرونز (۱)، فمن شأن كمائه (۱) أن يكون شيئا فاتنا (۱) بشكل كامل.

ذهبت في أحد الأيام على صهوة جواد إلى بحيرة ملح⁽¹⁾ ضخمة أو ملاحة^(۷)، كانت تبعد خمسة عشر ميلا عن البلدة، وهي تتألف أثناء فصل الشناء من بحيرة ضحلة^(۸) من الماء شديد الملوحة^(۱)، تتحول في فصل الصيف، إلى حقل من الملح تلجى البياض^(۱۱). ويبلغ سمك الراقة القريبة من الحافة ما بين أربع بوصات إلى خمس بوصات ، لكن سمكها يزيد تجاه المركز، وكانت البحيرة تبلغ ميلين ونصف ميل طولاً وميلاً واحذا عرضاً. وهناك بحيرات أخرى مجاورة أكبر في الحجم عدة مرات، ولها أرضية من الملح يصل سمكها إلى قدمين أو ثلاثة أقدام،

Counterbalance	(۱) يوازن
Immorality	(۲) فعل غير أخلاقي
Bronze	(۳) برونز
Drapery	(٤) كساء - كسوة
Graceful	(٥) فاتن = جميل
Salt-lake	(١) بحيرة ملح
Salina	(٧) ملاحة
Shallow	(^) ضبط
Brine	(٩) ماء شديد الملوحة
Snow-white	(۱۰) لون ثلجي البياض

حتى عندما تكون مغمورة تحت الماء في غضون فصل الشتاء. وتقدم واحدة من تلك الرقاع المنفسحة، متألقة البياض والمستوية، والموجودة في وسط السهل بني اللون والمقفر، تقدم مشهذا (۱) خارجًا عن المعتاد. وتُزاح كمية كبيرة من الملح من الملاحة سنويا، وكانت هناك أكوام ضخمة، يبلغ بعضها بضع مئات من الأطنان وزنًا، راقدة استعدادا المتصدير. ويعتبر موسم تشغيل الملاحات وقت الحصاد (۱) في باتاجونيسن Patagones، وذلك لأن الرخاء الاقتصادي (۱) للمكان يعتمد عليه، فيقيم جميع السكان تقريبا في مخيمات (۱) على ضفة النهر، ويعمل القوم في نقل الملح في عربات تجرها الثيران (۱). وهذا الملح متبلور في صورة مكعبات (۱) ضخمة، ونقي بدرجة لافتة للنظر، وقد حلل السيد ترينهام ريكس Mr. Trenham Reeks بعضًا منه بناء على طلبي، ووجد فيه ما لا يتعدى ٢٦٠، من الجبس (۱) و ٢٢، من المواد الترابية (۱). وإنها لحقيقة فريدة، أنه لا يفيد في الحفاظ على اللحم، بالدرجة الجيدة نفسها مثل ملح البحر القادم من جزر الرأس الأخضر، وقد أخبرني أحد التجار (۱) في بوينس آيريس أنه يعتبره أقل قيمة بمقدار خمسين في المائة، وبناء على ذلك، فإنه يتم استيراد (۱۰) ملح الرأس الأخضر باستمرار، لخطه مع الناتج عن تلك فإنه يتم استيراد (۱) الملح "الباتاجوني" أو خلوه من نلك الأجسام الملحية الأخرى الملاحات. ونقاء (۱) الملح "الباتاجوني" أو خلوه من نلك الأجسام الملحية الأخرى الملاحات. ونقاء (۱)

()
(٢) موسم الحصاد
(۳) رخاء اقتصادی = ازدهار
(٤) يقيم في مخيم
(٥) عربة تجرها الثيران
(٦) مکعب
(۲) جس = جص
(^) مواد تر ابية
(٩) تاجر
(۱۰) يستورد
(۱۱) نقاء

(۱) مشمد

Spectacle

الموجودة في جميع المياه البحرية، هو السبب الوحيد الذي من يمكن اعتباره سببًا الانحطاط مستواه، وهو استنتاج لا أعتقد أنه دار في ذهن أي شخص، لكنه تأيد بسبب الحقيقة التي تأكيدنا منها مؤخرا [3]، والخاصة بأن هذه الأملاح تفي بالغرض على أفضل وجه في حفظ الجبن، الذي يحتوى على معظم الكلوريدات (١) القابلة للتميع (٢).

تتكون حواف هذه البحيرة من الطين، الذى ينطمر فيه العديد من البلورات الضخمة من الجبس، البعض منها يصل إلى ثلاث بوصات طولاً، بينما تتناثر على الضخمة من الجبس، البعض منها يصل إلى ثلاث بوصات طولاً، بينما تتناثر على سطحه بلورات أخرى من كبريتات الصوديوم (٢٠). ويطلق الجواكيون على الأولى أبو الملح العلم Padre de Sal وعلى الأخيرة الأم Madre، وهم يعلنون أن هذه الأملاح الأبوية (٤) توجد دائما على حواف الملاحات عندما يبدأ الماء في التبخر. والطين لونه أسود، وله رائحة نتنة (٥)، ولم أتمكن في البداية من تخيل السبب في ذلك، لكنني أدركت فيما بعد أن الزبد (١٠) الذي جرفته الرياح على الشاطئ كان أخضر اللون، كما لو كان ذلك عن طريق الطحالب (٧)، وقد حاولت أن أحمل معى إلى الوطن بعضا من هذه المادة الخضراء، لكنني لم أفعل ذلك سهوا. وبدت أجزاء من البحيرة من مسافة قريبة بلون محمر، ومن المحتمل أن ذلك كان بسبب بعض الحييوينات (٨) النقاعية (١٠)، وكان الطين في كثير من الأماكن ملفوظًا إلى أعلى عن طريق أعداد ضخمة من صنف من الديدان أو

(۱) کلوریدات
(٢) قابل للتميع = متميع
(٣) كبريتات الصوديوم = سلفات الصودا
(٤) أملاح أبوية •
(٥) رائحة نتتة
(٦) زيد = رغوة
(Y) طحلب (جمعها طحالب)
(۸) حییوین - حیوان مجهری (جمعها حبیوینات)
(۹) نقاعی

الحيو انات الحلقية (١). وكم هو مدهش أن يكون في استطاعة أي كاننات حية البقاء على قيد الحياة في مياه شديدة الملوحة، وأن يكون من شأنها بالزحف فيما بين بلورات كبريتات الصوديوم والكلس^(٢)! وماذا يحدث لتلك الديدان، في غضون فصل الصيف الطويل، عندما يتصلد (٦) السطح، في صورة رقاقة مصمتة (٤) من الملح؟ وتقوم طيور البشروس(٥) بأعداد كبيرة باستيطان هذه البحيرة والتناسل(١) هناك، ولقد قابلت في جميع أرجاء پاتاجونيا وفي شمالي شيلي وفي جزر جالاباجوس Galapagos Islands تلك الطيور، حيثما كانت هناك بحيرات من الماء شديد الملوحة، وشاهدتها هناك وهي تخوض (٢) كل مكان بحثا عن الطعام، وعلى الأرجح الديدان المختفية في الطين، ومن المحتمل أن الأخيرة تقتات على النقاعيات أو الطحالب. ويصبح لدينا بهذا الشكل عالما حيا صغيرا يعيش في عضون نفسه متكايفا (^) مع تلك البحيرات من الماء شديد الملوحة، الموجودة داخل البلاد. ويقال إن أحد الحيوانات القشرية^(١) الدقيقة (سلطعون الملاحات)(١٠) [4] يعيش بأعداد لا حصر لها في الأغوار (١١) المائية شديدة الملوحة الموجودة في ليمينجتون Lymington، لكن ذلك مقصور فقط على تلك الأغوار، التي قد بلغ فيها السائل تركيزا عاليًا نتيجة للتبخر، وهو بالتحديد حوالي ربع رطل من الملح إلى كل "پاينت"(١٦) من الماء. فهل لنا أن نؤكد أن كل جزء من

Annelidous	(١) حلقية (حيوانات)
Lime	(٢) کلس = جير - دبق
Harden	(٣) يتصلا
Solid	(٤) مصمت
Flamingo	(٥) طائر البشروس ٣ النجام
Breed	(٦) يتناسل ۾ يتکاثر
Wading	(۲) يخوض
Adapted	(^) متكايف
Crustaceous animal	(۹) حیوان قشری
Cancer Salinus	(١٠) سلطعون الملاحات *
Brine-pan	(١١) غور (أو حوض أو منخفض) ماني شديد العلوحة •
Pint	(١٢) باينت: وحدة سعة للجوامد والسوائل تساوى نصف كوارت أو ثمن "جالون"

العالم صالح للمعيشة (۱)! في الواقع سواء كان ذلك بحيرات من الماء شديد الملوحة، أو تحت أرضية (۱) مختفية تحت سطح الجبال البركانية، فالينابيع (۱) المعدنية الدافئة، والرقاع الفسيحة الواسعة، وأعماق المحيط (۱)، والمناطق العليا من الغلاف الجوى (۱)، وحتى سطح الجليد الدائم (۱) – تقوم جميعها بإعالة الكائنات الحية المتعضية (۱).

لا يملك الإسبان في جهة شمال نهر نيجرو، في المسافة بينه وبين الريف المسكون بالقرب من بوينس آيرس، إلا مستوطنة صغيرة واحدة، أقيمت حديثا عند باهيا البيضاء Bahia Blanca، والمسافة في خط مستقيم إلى بوينس آيرس قريبة جدا من خمسمائة ميل بريطاني. وقد ضايقت القبائل الهندية مؤخرا ممتطية للجياد المتجولة التي كانت تحتل دائما الجزء الأكبر من هذه البلاد، مضايقات (١٠) كثيرة لمرابي المواشي المتطرفة، وأعدت الحكومة الموجودة في بونيس آيرس منذ ذلك الحين جيشا تحت قيادة البخرال روساس General بونيس آيرس منذ ذلك الحين جيشا تحت قيادة البخرال روساس المحددة في مخيمات على ضفاف نهر كولورادو، وهو نهر يقع على بعد حوالي ثمانين ميلا إلى الشمال من نهر نيجرو، وعندما غادر الجنرال روساس بوينس آيريس، فإنه انطلق في خط مباشر عبر السهول غير المستكشفة (١٠)، وتطهرت البلاد من الهنود تماما بهذا الشكل،

Habitable	(١) قابل للمعيشة (أو الإقامة أو السكني)
Subterranean	(۲) تحت ارضی
Spring	(٣) ينبوع
Ocean	(٤) محيط = أوقيانوس
Atmosphere	(°) غلاف جو ی
Perpetual	(٦) دلنم = أبدى = سرمدى
Organic beings	(٧) كاننات حية متعضية
Harass	(٨) يضايق
Exterminate	(٩) يبيد = يغنى
Troops	(۱۰) جنود
Unexplored	(۱۱) غیر مستکشف

وقد ترك خلفه مجموعات صغيرة من الجنود مع مجموعة كبيرة من الجياد (مراكز بريد)(۱)، على مسافات فاصلة واسعة وذلك لكى يتمكن من الاحتفاظ بالاتصال بالعاصمة. وقد قررت اتباع الطريق البرى، حيث كان على "البيجل" أن تعرج على "باهيا البيضاء"، ومددت في نهاية الأمر ومددت إلى قطع كل المسافة عن طريق المراكز البريدية إلى بوينس آيرس.

الحادى عشر من أغسطس:

كان رفاقى فى الرحلة هم السيد هاريس Mr. Harris، وهو رجل إنجليزى مقيم فى پاتاجونيس ودليل، وخمسة من الجواكيين الذين كانوا فى طريقهم إلى الجيش لأعمال خاصة بهم، وكان نهر الكولورادو كما قلت من قبل يبعد حوالى تمانين ميلا، وحيث إننا كنا نربتط بشكل بطىء، فقد قضينا يومين ونصف يوم على الطريق. ومن الصعب أن يستحق الخط بأكمله من البلاد اسما أفضل من أنه صحراء. فالماء غير موجود إلا فى بنرين صغيرين، ويقال إنه عذب لكنه حتى فى هذا الوقت من السنة، وفى أثناء الموسم الممطر، كان مويلحا(۱) تماما. ولا بد أن هذا الطريق فى فصل الصيف مثير للإزعاج، وذلك لأنه كان فى الوقت الحالى موحشا بشكل كاف. وعلى الرغم من عرض وادى الخاص نهر نيجرو، فإنه لا يتعدى أن يكون محفورا فى السهل المكون من الحجر الرملى، وذلك لأن الأرض يتعدى أن يكون محفورا فى السهل المكون من الحجر الرملى، وذلك لأن الأرض من الوديان والمنخفضات النافية. وترتدى المناظر الأرضية فى كل مكان السمة

Brackish

[&]quot;Posta"

⁽١) مركز بريد - مخفر (بالإسبانية)

⁽٢) مويلح - مالح قليلا

الجدباء نفسها، وتتولى تربة حصوية جافة إعالة باقات^(۱) من العشب الذاوى^(۲) بنى اللون، والشجيرات المنخفضة المتناثرة المسلحة بالحسك.

وصلنا بعد مرورنا بقليل على الينبوع الأول، إلى مرمى البصر من شجرة مشهورة، يقدسها الهنود على أنها مذبح (٦) الخاص بوالينشو Walleechu. ونظرا لأنها نقع على جزء مرتفع من السهل، فقد أصبحت علامة على الطريق تُرى من مسافة بعيدة. وبمجرد أن تصبح قبيلة من الهنود على مرمى البصر منها، فإنهم يبدأون في تقديم تعبداتهم (٤) لها عن طريق صبحات مدوية (٥). والشجرة في حد ذاتها منخفضة وكثيرة الفروع والحسك، ويبلغ قطرها فوق الجذر مباشرة حوالي ثلاثة أقدام. وحيث إنها تقف بمفردها، دون أي شيء مجاور، فقد كانت بالفعل أول شجرة شاهدناها، ولقد قابلنا بعد ذلك أشجارا قليلة أخرى من الصنف نفسه، لكن تلك الأشجار بعيدة عن أن تكون شيئا شائعا. ولكوننا في فصل الشتاء فإن الشجرة كانت خالية من الأوراق، لكن كان يوجد مكانها عدد لا يحصى من الخيوط التي يعلق بها مختلف القرابين (١)، مثل السيجار والخبز واللحم وقطع الملابس وخلاف ذلك. مختلف القرابين (١)، مثل السيجار والخبز واللحم وقطع الملابس وخلاف ذلك. وربطه في الشجرة. أما الهنود الأكثر ثراء، فإنهم قد اعتادوا على صب ولمشروبات الروحية والماتي (٨) داخل حفرة معينة، وعلى نفث الدخان كذلك إلى المشروبات الروحية والماتي (١) داخل حفرة معينة، وعلى نفث الدخان كذلك إلى أعلى، ظانين أنهم يقدمون بهذا الشكل كل الإرضاء (١) الممكن إلى واليتشو.

Tuft	(١) باقة
Withered	(۲) ذاو – ذابل
Altar	(٣) قدس = مذبح
Adoration	(٤) تعبد
Loud shouts	(٥) صبحات مدوية
Offerings	(٦) قرابين
Puncho	(٧) دثار = عبادة (خاصة بالهنود)
Mate	(^) ماتى: شراب شبيه بالشاى فى أمريكا الجنوبية
Gratification	(٩) ارضاء

والاستكمال المشهد، فإن الشجرة تُحاط بعظام الجياد المقصرة (١) التي ذبحت أضاحي(٢). يقدم جميع الهنود من كل عمر جنسي قرابينهم، ويظنون بعد ذلك أن جيادهم لن تشعر بالتعب، وأن شئونهم سوف تزدهر. وقال الجواكي الذي أخبرني بذلك، إنه كان يشاهد هذا المنظر في وقت السلم، وإنه ومعه آخرون كانوا معتادين على انتظار مرور الهنود من أجل سرقة القرابين من واليتشو.

يعتقد الجواكيون، أن الهنود يعتبرون الشجرة على أنها إله في حد ذاتها، لكن يبدو من المحتمل بشكل أكبر، أنهم يعتبرونها على أنها القدس أو المذبح. والسبب الوحيد الذي أستطيع تخيله لهذا الاختيار، هو كونها علامة طريق موجودة على مسار خطير. ومن الممكن رؤية السلسلة الجبلية مثلومة القمم "سييرا دى لاڤينتانا" Sierra de la ventana من على بُعد مسافة شاسعة، وقد أخبرنى أحد الجواكيين، أنه كان ممتيطًا جواده في إحدى المرات، بصحبة أحد الهنود، على مسافة أميال قليلة إلى الشمال من نهر كولورادو، عندما بدأ الهندى في إصدار الصوت المدوى المعتاد نفسه، عند أول نظرة للشجرة البعيدة، واضعا يده على رأسه، ثم أشار بعد ذلك إلى السلسلة الجبلية. وعندما سئل عن السبب في قيامه بذلك، أجاب الهندى بلغة إسبانية ركيكة: "عندما بدأت أرى سلسلة الجبال". وتوقفنا بعد حوالى فرسخين (٦) من هذه الشجرة العجيبة، لقضاء الليلة، وفي هذه اللحظة لمح الجواكيون ذوو العيون الوشقية(٤) ببقرة تعيسة الحظ وانطلقوا في مطاردتها، وأعاقوها في غضون دقائق أنشوطاتهم، ثم ذبحوها. وبذلك فقد توافرت لدينا الضروريات الأربع للحياة في المخيم. الكلأ للجياد، والماء (مجرد بريكة^(ه)

Bleached	(١) مقصر: تم تبييضه (بواسطة الشمس)

Sacrifices (٢) أضاحى: نبائح قربانية

(٣) فرسخ: قياس طولي ما بين ٢,٤من الميل، و ٤,٦ من الميل

Lynx-eyed (٤) له عيون الوشق: من السنانير، صغير الحجم Puddle

League

(٥) بريكة: بركة صغيرة

موحلة)، واللحم، والخشب للحريق. وكان الجواكيون في معنويات مرتفعة (۱)، لعثورهم على كل هذه الوسائل من الترف، وسريعا ما بدأنا العمل على البقرة المسكينة. وقد كانت هذه هي الليلة الأولى التي قضيتها تحت سماء مفتوحة، مع استخدام المعدات الخاصة بالركاب فراشًا لي. إن هناك متعة ضخمة في استقلالية حياة الجواكي، أن يكون في استطاعتك إيقاف جوادك في أي لحظة وتقول: "سوف نقضى الليل هنا". وقد ترك السكون المماثل للموت على الأرض المنبسطة، والكلاب التي على المراقبة، ومجموعة من الجواكيين العجرية (۱) الذين يفترشون حول النار، ترك صورة واضحة شديدة الوضوح في ذهني لهذه الليلة الأولى التي لن تنسى على الإطلاق.

استمر الوضع فى اليوم التالى، مماثلا لما سبق وصفه فى هذه المنطقة ويسكنها القليل من الطيور أو الحيوانات من أى صنف، وكان من الممكن أحيانا، مشاهدة أيل أو غوناق (حيوان اللاما الوحشى)^(٦)، ولكن الأجوتى^(٤) (الحيوان الوجارى الباتاجونى)^(٥) كان أكثر الحيوانات رباعية الأقدام انتشاراً. وهذا الحيوان يمثل هنا الأرانب الوحشية (٤) عندنا، ولو أنه يختلف عن تلك الطبقة فى كثير من الاعتبارات الأساسية، فله ثلاث أصابع أقدام (١) خلفية فقط على سبيل المثال، ويبلغ أيضا ضعف الحجم تقريبا، ويزن من عشرين رطلاً إلى خمسة وعشرين رطلاً. ويعد حيوان الأجوتى صديقًا حقيقيًا للصحراء، ومن الملامح الشائعة للمناظر

High Spirits

⁽۱) معنویات مرتفعة

⁽۲) غبر = غبری (۲)

⁽٣) حيوان الغوناق - اللاما الوحشى

⁽٤) حيوان الأجوتي (الأغوطي): قارض أمريكي استواني قصير الشعر والأننين بحجم الأرنب Agouti

⁽a) حيوان الوجاري الباتاجوني • Cavia patagonica

⁽٦) أرانب وحشية (المثقوقة الشفة)

الأرضية، رؤية اثنين أو ثلاثة منه، وهي تقوم بالحجل بشكل سريع الواحد وراء الآخر في خط مستقيم، عبر تلك السهول الموحشة. ويتم العثور عليها شمالا، في حدود تصل إلى سلسلة جبال تابالجوين Sierra Tapalguen (خط عرض ٣٧ درجة و ٣٠ ثانية)، حيث يصبح السهل بشكل مفاجئ أكثر خضرة وأكثر رطوبة. وحدودها الجنوبية ما بين مينائي ديزيري Port Desire و"سانت جوليان" . Port St Julian، حيث لا يوجد هناك أي تغيير في طبيعة القطر. وإنها لحقيقة فريدة، أنه على الرغم من عدم العثور على حيوانات الأجوتى في الوقت الحالى عند الانحدار جنوبا إلى ميناء سانت چوليان، فإن الكابن وود Captain Wood في رحلته في عام ١٦٧٠ يتحدث عنهم، على أنهم كانوا كثيرى العدد هذاك. فما السبب الذي أحدث تغييرا في بلاد واسعة وغير مقطونة، ونادرا ما يتم زيارتها _ في مألف حيوان على هذه الشاكلة؟ ويبدو من المؤكد أيضا، نتيجة للعدد الذي أطلق النار عليه الكابتن وود في يوم واحد في ميناء ديزيري، أنه كان متوافرا في الماضي بأعداد أكثر بشكل له يزيد عن الموجود في الوقت الحالى. وحيثما تُعش حيوانات البيزكاتشا(١) وتصنع أوكارها، فإن الأجوتي يستخدمها، ولكن حيث لا يتم العثور على البيزكاتشا، كما هو الحال في باهيا البيضاء، فإن الأجوتى يحفر أوكارًا لنفسه. ويحدث الشيء نفسه مع البومة (٢) ضئيلة الحجم، في السهول المعشوشبة Pampas (الطائر الحكيم الوجاري)(٢)، والتي وصفت كثيرًا على أنها تقف مثل خفير (٤) عند فوهة الأوجار، وذلك لأنها تكون مضطرة في باندا الشرقية Banda Oriental، إلى حفر سكناها(ع)نتيجة لعدم وجود البيزكاتشا.

Bizcacha Owl

⁽١) حيوان البيزكاتشا #

⁽۲) بومة

Athene cunicularia

⁽٣) طائر حكيم (البوم) الوجارى • = الحكيمة الوجارية •

^{. . .}

⁽٤) خفير = حارس

Sentinel

⁽٥) سكنى - مسكن - مكان الاستيطان

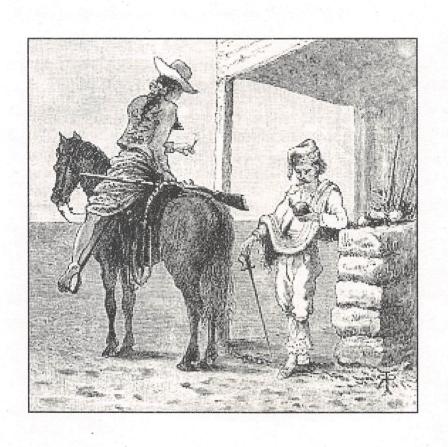
اقتربنا في صباح اليوم التالي من نهر كولورادو، وتغير منظر المنطقة، وسريعا ما وصلنا إلى سهل مغطى بالعشب، والذي كان مماثلا للسهول المعشوشبة نتيجة للموجود فيه من أزهار وبرسيم(١) طويل وبوم ضئيل الحجم. ومررنا أيضا على مستنقع (٢) موحل بمساحة كبيرة، وحيث إنه يجف في فصل الصيف، ويصبح مكسوا بقشرة من الأملاح المتنوعة، فإنه يسمى مستنقعا ملحياً (٢)، وكان مغطى بنباتات عصارية (١) منخفضة من صنف مملثل لتلك التي تنمو على شاطئ البحر. كان نهر كولورادو عند المجاز (٥) الذي عبرناه لا يتعدى ستين ياردة عرضًا، ولكنه بوجه عام يبلغ ضعف هذا العرض تقريبا، ومساره متعرج $^{(1)}$ جدا، وموسوم بأشجار الصفصاف ومساكب من البوص $^{(1)}$ ، ويقال إن المسافة في خط مباشر إلى مصب النهر تبلغ تسعة فراسخ، لكنها تبلغ خمسة وعشرين فرسخًا بالطريق المائي. وقد تأخر عبورنا للنهر بالقارب الخفيف، بسبب بعض الحشود الضخمة من الأفراس(^) التي كانت تسبح في النهر مقتفية أثر فريق من الجنود إلى داخلية البلاد. ولم يسبق لى أن شاهدت منظرا أكثر غرابة من تلك المئات وراء المئات من الرءوس ذات الاتجاه الواحد، مع آذان مدببة وفتحات أنوف (٩) منفوخة وشاخرة (١٠)، تظهر بالكاد فوق سطح الماء، مثل سرب ضخم لحيوان برمائي. ويمثل لحم الأفراس الطعام الوحيد الذي يتناوله الجنود عندما يكونون في حملة عسكرية (١١). ويقوم بإعطائهم سهولة صخمة

Clover	(١) نبات البرسيم
Swamp	(۲) مستنقع
Salitral	(٣) مستنقع ملحى أو مالح •
Succulent	(٤) نبات عصاری - غض - ریان - نضر
Pass	(٥) مجاز – معبر
Tortuous	(۱) متعرج
Reeds	(٧) برص
Mare	(٨) فرس = أنثى الجواد
Nostril	(٩) فتحة الأثف
Snorting (noise)	(۱۰) صوت شخیر
Expedition	(۱۱) حملة (عسكرية)

فى الحركة، وذلك لأن المسافة التى من المستطاع للجياد أن تقطعها على تلك السهول، مدهشة تماما، وقد تأكد لى أن أى جواد غير محمل بالأثقال يمكنه الارتحال لمسافة مائة ميل فى اليوم وللعديد من الأيام المتعاقبة.

كان مخيم الجنرال روساس قريبا جدا من النهر، ويتألف من مربع مشكل بواسطة العربات (۱) وقطع المدفعية (۱). وكان جميع الجنود تقريبا من الفرسان (۱) وفى اعتقادى أنه يجمع، جمع مثل هذا الجيش المكون من الأوغاد (۱) وقطاع الطرق (۵) قبل نلك على الإطلاق. وكان العدد الأكبر من الرجال مختلطى السلالة بين الزيوج والهنود والإسبان. ولا علم لى بالسبب، لكن الرجال ذوى الأصول التى على نلك الشاكلة، ونادرًا مايكون لديهم شحنة حسنة التعبير. ومررت على كاتم السر (۱)، لاطلاعه على جواز سفرى (۱). وبدأ فى استجوابى (۱) بطريقة على أقصى درجة من الكبرياء والغموض. ولحسن الحظ كان لدى خطاب توصية صادر عن حكومة بونيس آيرس [5] إلى قائد پاتاجونيس العسكرى (۱). وقد رفع هذا الخطاب إلى الجنرال روساس الذى أرسل إلى رسالة لطيفة جدا، وعاد الأمين إلى الابتسام والكياسة على أكمل وجه، واتخذنا مقامًا لنا فى مزرعة (۱۰) رجل إسباني عجيب متقدم فى العمر أو حظيرة (۱۱)، أدى الخدمة العسكرية مع نابوليون Napoleon، فى حملته العسكرية ضد روسيا Russia

Waggon = Wagon	(۱) عربة
Artillery	(٢) المنفعية
Cavalry	(٣) الفرسان = سلاح الفرسان
Villainous	(٤) وغد = نزل
Bandit	(٥) قاطع طريق - لص
Secretary	(٦) كاتم السر - الأمين
Passport	(٧) جواز السفر
Cross-question	(٨) يستجوب
Commandant	(٩) القائد العسكرى
Rancho" = Ranch	(۱۰) مزرعة
Hovel	(١١) حظيرة - زريبة - كوخ



لوحة (٢٩) القوات غير النظامية

توقفنا لمدة يومين عند نهر كولور ادو، وكان أمامى القليل الذى أستطيع القيام به، وذلك لأن الأرض المحيطة كانت عبارة عن مستقع يُغمر بمياه النهر فى فصل الصيف (يسمبر)^(*)، عندما ينوب الثلج الموجود على سلسلة الكورديللارا الجبلية. وكانت تسليتى الرئيسية مراقبة العائلات الهنسدية عند قدومها لابتياع الأغراض الصغيرة فى المزرعة التى كنا نقيم فيها. وقد كان من المفترض أن الجنرال روساس، لديه حوالى ستمائة حليف هنسدى. وكان الرجسال يمثلون عرقا^(۱) جميسلا طويل القامة، إلا أنه كان من السهل فيما بعد رؤية أن السسمات^(۲) نفسها فى الفويجيين Fuegian غير المتمدينين^(۳) تصبح بشسعة^(٤)، بسسبب البرد ونقص الغذاء وقلة التمدن^(٥). وقد قسم بعض النقات^(١) أثناء تحديدهم^(٢) للأعراق الأساسية^(٨) للصنف الإنساني^(١)، هـؤلاء الهنود إلى طائفتين^(١)، لكن هذا غير صحيح بالتأكيد. ويستحق بعض النساء اليافعات أو تشينات أن يطلق عليهن جميلات. ورغم أن شعورهن خشينة، فإنها تشينات وموداء، ويجدلنها فى ضفيرتين^(٢) تتدليان إلى خصورهن. وكن يتمتعن

	1333	, .	 U U .J.	
Race				(۱) عرق
Countenance				(۲) سمة
Savage				(۲) غیر متمدین - همجی - بدائی - متوحش
Hideous				(٤) شىء بشع
Civilization				(٥) تمدن – مدنية
Authors				(٢) تقاة
Define				(٧) يعدد - يعرف
Primary				(۸) أساسي - رئيسي
Mankind				(٩) صنف إنساني •
Class				(١٠) طائفة (من التصنيف الأحياثي)
China				(١١) امرأة ياقعة حتشينا (بلغة أمريكا الجنوبية)
Plait				(۱۲) ضفيرة = جديلة

(*) شهر ديسمبر في فصل الصيف في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية. (التحرير)

بلون داكن (۱) وعيون تلمع بالتألق، وسيقانهن وأقدامهن وأذر عهن كانت صغيرة الحجم، ومتشكلة بشكل أنيق، وكانت كو احلهن (٢) وفي بعض الأحبان معاصمهن (٦) مزينة بأساور (٤) عريضة من الخرز (٥) الأزرق. ولا يمكن أن يكون هناك شيء أكثر تشويقا من بعض المجموعات الأسرية، فقد كان يحدث في كثير من الأحيان أن تأتى إحدى الأمهات، مع ابنة أو ابنتين من بناتها إلى مزرعتنا، وهن ممتطيات صهوة جواد نفسها، حيث إنهن يمتطين الجياد مثل الرجال، ولكن ركيهن (١) تكون مثبتة في وضع أعلى بكثير. ومن المحتمل أن تلك العادة قد نشأت من كونهن معتادات عند السفر، على امتطاء صهوة جواد محمل بالأثقال. ومن واجبات النساء أن يضعن ويُنزلن الأحمال عن الجياد، وأن ينصبن الخيام لقضاء الليل، وأن يكن باختصار مسترقات نافعات مثل الزوجات لدى جميع غير المتمدنين، أما الرجال فإنهم يقاتلون ويصيدون ويعنون بالجياد ويصنعون مسئلزمات الركوب. وأحد الاعمال الرئيسية التى تحدث داخل الخيام طرق حجرين صخريين ببعضهما البعض إلى أن يصبحا مستديرين، من أجل صنع الكرات Bolas؛ فإن الهندى يمسك بطرائده بهذا السلاح المهم، بالإضافة إلى جواده الذي يتجول حرا فوق السهل. وتكون المحاولة الأولى له في أثناء القتال هي إسقاط جواد خصمه على الأرض بكراته، وبعد عرقلته عن طريق السقوط يقتله الرمح $(^{\lor})$. وإذا أمسكت الكرات فقط برقبة أحد الحيوانات أو جسده فإنها تحمل في كثير من الأحيان بعيدا وتَققد. وحيث إن جعل الأحجار مستديرة عمل يستغرق يومين، فإن صنع الكرات يمثل مهنة

 High colour
 (۱) لون داكن *

 Ankle
 (۲) كلحل = رسغ القدم

 Wrist
 (۳) معصم = رسغ اليد

 Bracelet
 (٤) سوار (جمعها أسلور)

 Bead
 (٥) خرزة

 (٥) خرزة
 (٢) ركبة

 Chuzo
 (بلغة الهنود)

شائعة جدا. يصبغ عديد من الرجال والنساء وجوههم باللون الأحمر، لكننى لم أشاهد على الإطلاق الخطوط الأفقية (١) الشائعة بشكل كبير جدا فيما بين الفويـ چيين. وافتخارهم الرئيسى بصنع كل شيء من معدن الفضة (١)، وقد شاهدت أحد الزعماء Cacique وكانت مهاميزه (١) وركاباته (١) ومقبض سكينه وكوابح لجامه (١)، كلها مصنوعة من هذا المعدن، ولكون العذار (١) والعنان (١) من السلك (١)، فلم يكونا أكثر سمكا من المبرم (١)، ومشاهدة جواد مطهم (١٠) متقد الحماس (١١) يتجول في كل مكان تحت سيطرة سلسلة خفيفة بهذا الشكل، تمنح الفروسية (١١) طابعا ملحوظا من الأناقة.

ألمح الجنرال روساس بأنه يرغب في رؤيتي، وهي مناسبة كنت سعيدا جدا بها فيما بعد؛ فهو رجل نو طابع خارج عن المعتاد، ولديه تأثير بارز إلى أقصى حد على البلاد، وهو الشيء الذي يبدو أنه سوف يستغله من أجل ازدهارها وتقدمها [6]، ويقال إنه يملك أربعة وسبعين فرسخا مربعا من الأرض، وأن لديه حوالي ثلاثمائة ألف رأس من الماشية.، ويدير ممتلكاته بشكل يثير الإعجاب، وهي أكثر إنتاجا للحنطة بكثير عن إقطاعيات الآخرين. وقد اكتسب شهرته في أول الأمر

Horizontal	(۱) أفقى
Silver	(٢) معدن الفضة
Spur .	(۳) مهماز - منخاس
Stirrup	(٤) رکاب
Bridle	(٥) كوابح اللجام
Head-stall	(٦) عذار: ما سال من اللجام على خد الجواد
Rein	(٧) عنان: سير اللجام الذي يمسك بو اسطته الجواد
Wire	(٨) سلك
Whipcord	(٩) مبرم - وتر حبل رفيع محكم الجنل
Steed	(۱۰) جواد مطهم
Fiery	(۱۱) متقد الحماس
Horsemanship	(۱۲) فروسیة

بسبب القوانين التى سنها لمزارعه، وبسبب فرض النظام على عدة منات من الرجال، مما مكنه من مقاومة هجمات الهنود بنجاح. وهناك عديد من القصص الجارية (۱) حول الأسلوب (۱) الصارم (۱) الذى أتم به تنفيذ قوانينه. واحد من تلك القوانين، عدم السماح لأى رجل بحمل مديته فى أيام الأحد، مع التهديد بعقوبة وضعه على النطع (۱)، وذلك لأنه كان اليوم الأساسي للمقامرة (۱۰) وشرب الخمور، ويه المشاجرات (۱) الكثيرة التى - نتيجة الأسلوب العام للقتال باستخدام السكين - كثيرا ما تكون مميتة، وفى أحد أيام الآحاد جاء الحاكم (۱۷) بموكب عظيم لزيارة المزرعة، وخرج الچنرال روساس فى عجالة لاستقباله، ومديته مغمدة كلعادة فى حزامه. وعندما قام المشرف (۱۸) على الإقطاعية بلمس ذراعه وتذكيره بالقانون، استدار إلى الحاكم قائلا إنه يشعر بالأسف البالغ، ولكن من المحتم عليه الذهاب إلى النطع، وإلى أن يحين وقت الإقراج عنه فإنه لا يملك أى سلطة حتى فى منزله. وبعد مرور وقت قصير أقنع المشرف بفتح النطع والإفراج عنه، ولكنه بمجرد أن فعل ذلك استدار إلى المشرف قائلا: آلقد قمت الآن بكسر القوانين، وعليك أن تأخذ مكانى فى النطع". وكانت مثل تلك التصرفات، تثير السرور لدى وعليك أن تأخذ مكانى فى النطع". وكانت مثل تلك التصرفات، تثير السرور لدى الجواكيين الذين يتمتع جميعهم بمفاهيم عالية عن التساوى (۱۱) والكرامة (۱۱).

Current	(۱) يجرى - تيار
Manner	(۲) أسلوب
Rigid	(۳) صارم
Stocks	(٤) نطع: أداة تعذيب المذنبين التقييد حركتهم
Gambling	(٥) مقامرة
Quarrel	(٦) مشاجرة - نزاع
Governer	(٧) حاكم
Steward ·	(٨) مشرف (على الإقطاعية أو مكان للعمل)
Equality	(۹) تساوی
Dignity	(۱۰) کرامة

كان الجنرال روساس فارسا مثاليا أيضا، وهو إنجاز (۱) ليس قليل الأهمية، في بلد انتخب فيه جيش قائده العام بعد الحشد، عن طريق الامتحان (۱) التالى: تُنفع مجموعة من الجياد غير المروضة (۱) إلى الدخول في حظيرة، ثم يُفرج عنها من خلال بوابة (۱) فوقها قضيب مستعرض (۱)، وقد اتفق على أن أى شخص يستطيع الهبوط من القضيب على واحد من تلك الحيوانات في أثناء اندفاعه خارجا، وأن يكون قادرا دون سرج (۱) أو لجام (۷) وليس فقط على امتطائه، ولكن أيضا على إعادته إلى باب الحظيرة، يستحق أن يكون قائدهم العام. وكل شخص نجح، وانتخب بناء على ذلك، أصبح بلا شك چنرالا لائقا (۱) لمثل هذا الجيش (۱)، وقد أدى هذا الإنجاز الباهر (۱۰) روساس أيضًا.

استطاع روساس عن طريق تلك الوسائل، وعن طريق الالتزام المبس الجواكيين وسلوكياتهم اكتساب شعبية (١١) لا حدود لها في البلاد، وبالتالي قوة

Accomplishment ·	(۱) إنجاز
Trial	(۲) امتحان
Unbroken horse	(٣) جواد غير مروض
Gateway	(٤) بوابة
Cross-bar	(٥) قضيب مستعرض
Saddle	(١) سرج – بردعة
Bridle	(٧) لجام
Fit	(^) لائق
Army	(۹) جیش
Feat	(۱۰) إنجاز باهر
Conform	(۱۱) يلتزم
Popularity	(۱۲) شعبیة

مستبدة (۱). وقد أكد لى، تاجر إنجليزى أن رجلا قتل رجلاً آخر، وعند القبض عليه واستجوابه فيما يتعلق بدوافعه، كانت إجابته: "لقد تحدث بازدراء (۲) عن الچنرال روساس، ولهذا قتلته". وعند نهاية الأسبوع كان القاتل طليقا، ولا شك أن هذا كان من فعل المشايعين (۳) للچنرال، وليس من فعل البچنرال نفسه.

كان الجنرال في أثناء المحادثة شغوفا $^{(1)}$ ومتعقلا $^{(0)}$ ورصينا $^{(1)}$ جدا، و كانت رصانته تسمو إلى درجة عالية؛ فلقد سمعت واحدا من المهرجين $^{(1)}$ المجانين (فقد كان يحتفظ باثنين منهم، على غرار البارونات $^{(1)}$ القدامي) يروى هذه النادرة $^{(1)}$ التالية: "كنت أرغب بشدة جدا في سماع قطعة موسيقية معينة، ولهذا ذهبت إلى المجنرال مرتين أو ثلاث مرات لطلب ذلك منه، لكنه قال لى: اذهب لحالك، لأننى مشغول. ولكنى ذهبت إليه مرة ثانية، فقال: إذا جئت مرة أخرى سوف أعاقبك. وفي المرة الثالثة انفجر في الضحك فاندفعت خارجا من الخيمة، لكن ذلك كان متأخرا جدا؛ لأنه أصدر أمرًا إلى جنديين بالإمساك بي وربطي إلى وتد $^{(1)}$ ، ولقد توسلت $^{(1)}$ إليه بجميع القديسين الموجودين في السماء لإطلاق سراحي، لكنه لم

Despotic	(۱) مستبد
Disrespectfull	(٢) ازدراء - عدم احترام
Party	(٣) المشايعين * = فريق = جماعة = حزب
Enthusiastic	(٤) شغوف = متحمس = غيور
Sensible	(٥) متعقل = حساس
Grave	(۱) رمسین
Buffoon	(۷) مهرج – مضحك
Baron	(٨) بارون: لقب إقطاعي
Anecdote	(٩) نادرة: قصة لطيفة
Stake	(۱۰) يربط إلى وتد
Beg	(۱۱) يتوسل

يفعل ذلك؛ فعندما يضحك الچنرال فإنه لا يبقى على (١) أى رجل، سواء كان مجنونا أو عاقلا (١) . وقد كان الرجل الأحوج (١) الرقيق حزينا (١) حزنًا مطبقًا، لمجرد استرجاع (٥) ذكرى الربط إلى الوتد. وهذا عقاب غاية فى الشدة، حيث يتم تثبيت أربعة أعمدة فى الأرض، ويُربط الرجل إليها من ذراعيه وساقيه بشكل أفقى، ويُترك ممطوطا هناك لعدة ساعات، ومن الواضح أن الفكرة أخنت من الطريقة المعتادة لتجفيف جلود الحيوانات (١). وانتهت مقابلتى معه دون أى ابتسامة، وحصلت على جواز السفر وأوامر للحصول على جياد بريد حكومية، وقد منحنى ذلك بطريقة كريمة وسهلة إلى أقصى حد.

انطلقنا في الصباح تجاه باهيا البيضاء Bahia Blanca التي وصلنا إليها بعد يومين، وعند مغادرتنا للمخيم النظامي مررنا على عشش الهنود، وهي مستديرة مثل الأفران^(۲)، ومغطاة بجلود الحيوانات، وعند فوهة كل منها كان هناك رمح مدبب مثبت في الأرض. وكانت العشش مقسمة إلى مجموعات منفصلة للزعماء المختلفين للقبائل، وكانت تلك المجموعات مقسمة مرة أخرى إلى مجموعات أصغر، وفق صلات القرابة بين أصحابها. ثم ارتجلنا لأميال عديدة على طول وادى نهر كولورادو وكانت مسطحات الرواسب الغرينية^(۸) الموجودة على هذا

(۱) يبقى على Spare (٢) عاقل = سليم (العقل) Sound (٣) لحوج **Flighty** (٤) حزين - متألم **Dolorous** (٥) استرجاع (الذكرى) Recollection (٦) جلد الحيوان Hide (٧) فرن Oven (^) راسب غرین - غربن - طمی Alluvial

الجانب تبدو خصيبة (۱)، ومن المفترض أنها مناسبة جدا لنمو الحنطة (۱). وعند التحول إلى الشمال مبتعدين عن النهر، سريعا ما ولجنا مناطق ريفية مختلفة عن المسطحات الموجودة إلى الجنوب من النهر، وظلت الأرض جافة وجدباء، لكنها كانت تحوى الكثير من الأصناف المختلفة من النباتات، والعشب، ورغم أنه كان بنى اللون وذاويا، فإنه كان أكثر غزارة؛ لأن الشجيرات الشائكة كانت أقل غزارة. وقد اختفت تلك الأخيرة تماما بعد مسافة قصيرة، وتُركت المسطحات دون أجمة واحدة تغطى عريها. ويحدد هذا التغير في المزروعات، بداية الراسب (۱) الصلصالي (۱) الجبرى (۱) الضخم (۱) الذي يشكل مدى السهول المعشوشبة العريض ويغطى صخور باندا الشرقية Banda Oriental الجرانيتية. وابتداء من مضيق ماجيلان إلى نهر الكولورادو – وهي مسافة تربو على ثمانمائة ميل – يتكون ماجيلان إلى نهر الكولورادو – وهي مسافة تربو على ثمانمائة ميل – يتكون رئيسية من الصخر السماقي (۱)، ومن المحتمل أن منشاها مدين لصخور سلسلة الكوردياليرا الجبلية. وإلى الشمال من نهر الكولورادوا نجد هذه الطبقة رقيقة، ونجد الحصوات صغيرة إلى حد منتاه وهنا تتوقف الحياة النباتية المميزة في پاتاجونيا Patagonia

Fertile	(۱) خصیب
Com	(۲) حنطة – حبوب
Deposit	(۲) راسب
Argillaceous	(٤) صلصالي = طيني أرجيلي
Calcareo	(٥) جيري = كلسي
Grand	(١) الضخم - الكبير - العظيم
Shingle	(Y) الحصباء - الحصى
Porphyry	(٨) المبذر (الرخام) الممالي = المبذر الأرجواني •

وصلنا بعد امتطائنا صهوات الجياد لمسافة تربو على خمسة وعشرين ميلا، إلى نطاق عريض من الكثيبات الرملية (١)، التي كانت تمتد إلى أقصى حد تستطيع العين الوصول إليه من جهة الشرق أو الغرب. وكانت الروابي(٢) الرملية المستقرة على الطفلة (٦) تسمح لبرك (٤) صغيرة من المياه بالتجمع، وتقدم بهذا الشكل لمخزون لا يمكن تقدير قيمته من المياه العذبة في هذا القطر الجاف. ولا تستوعب في كثير من الأحيان الميزة العظيمة التي تتنج عن الانخفاضات والارتفاعات الموجودة في التربة، فإن الينبوعين الهزيلين، الموجودين على الطريق الطويل، بين نهر نيجرو ونهر كولورادو قد نتجا عن الانعدامات التافهة التساويات الموجودة في المسطح، وبدونها لم يكن من الممكن العثور على نقطة واحدة من الماء. ويبلغ عرض الكثيبات الرملية نحو ثمانية أميال، ومن المحتمل أنها كانت تشكل حافة مصب نهر عظيم عند فترة زمنية سابقة، في المكان الذي يتدفق فيه الآن نهر الكولور ادو. ومن الصعب تجاهل مثل هذه التخمينات في هذه المنطقة، التي يوجد بها إثباتات جوهرية، على الارتفاع الحديث في الأرض، وكل ما يتحتم على أي شخص القيام به هو التفكر في المعالم الجغرافية المادية (٥) الموجودة بالمنطقة. وصلنا في المساء بعد عبورنا البقعة (١) الرملية إلى أحد المنازل البريدية، وحيث إن الجياد المنتعشة كانت ترعى (٧) على مسافة بعيدة منا فقد قررنا قضاء الليلة هناك.

كان المنزل يقع عند قاعدة شقة مرتفعة من الأرض^(^)، يبلغ ارتفاعها بين مائة قدم إلى مائتى قدم وهى أكثر الملامح الملحوظة فى هذه المنطقة. وكان

Dune	(١) كثيب: تل صغير من الرمال شكلته الرياح
Hillock	(٢) رابية - اكمة - تل صغير - هضبة صغيرة
Clay	(٣) طفلة
Pool	´´) ہرکة (٤) ہرکة
Physical geography	ر) (٥) جغرافيا مادية •
Tract	(٦) بقعة - صقع
Grazing	ر) (۷) يرعى
Ridge	ر) دو الله (۸) شفة ما تفعة مان الأرض

المركز البريدى تحت إمرة ملازم زنجى (۱) ولد فى إفريقيا، وله أن يفخر بأن يقال عنه إنه لا توجد هناك أية مزرعة بين نهر الكولورادو وبوينس آيرس تقارب مزرعته فى نظامها الدقيق، وكان لديه غرفة صغيرة للغرباء، ونطاق مسور صغير للجياد، كلها مصنوعة من العصى والبوص، وقد حفر خندقًا أيضا حول منزله باعتباره وسيلة للدفاع فى حالة الهجوم عليه. ومع أنه قد يكون ذا فائدة ضئيلة إذا ما جاء الهنود، يبدو أن راحته النفسية الرئيسية كانت تعتمد على تفكيره فى أنه سوف يبيع حياته بثمن غال. ومنذ وقت قصير مضى، مرت جماعة من الهنود بجواره فى أثناء الليل، ولو أنهم أدركوا وجود هذا المركز البريدى، لكان من شأن صديقنا الأسود وجنوده الأربعة، أن ينبحوا. ولم أحظ فى أى مكان بمقابلة شخص أكثر تحضرا وكياسة من هذا الزنجى، لذلك فقد كان من المؤلم بشكل أكبر، وؤية أنه لا يستطيع الجلوس لتناول الطعام معنا.

استدعينا الجياد في وقت مبكر جدا من الصباح، وبدأنا مرحلة أخرى من الركض البهيج، ومررنا على كابيزا ديل بوى Cabeza del Buey (رأس الثور)، وهو اسم قديم أطلق على رأس أرض سبخة واسعة، تمتد من باهيا البيضاء. وهنا غيرنا الجياد، ومررنا خلال بضعة فراسخ من المستنقعات والأراضى السبخة (٢) المالحة، وبعد تغيير الجياد لآخر مرة بدأنا مرة أخرى في الخوض خلال الأوحال، وتصادف أن سقط جوادي، وأصبحت منقوعا(٢) تماما في الحمأة (١) السوداء، وهي حادثة مثيرة للاشمئزاز إلى أقصى حد، عندما لا يكون لديك أي غيار للملابس، وقابلنا على بعد بضعة أميال من الحصن (٥) رجلاً أخبرنا أنه قد

Negro

(۲) أرض مبخة

Marsh Souse

(٣) ينقع - ييل بللا كاملا

Міге

(٤) حمأة - قذارة المستنقع

_

(٥) حصن

Fort

⁽۱) زنجی

أطلق أحد المدافع^(۱) الضخمة، وهو شيء يعتبر إشارة إلى أن الهنود على مقربة. وغادرنا الطريق على الفور، وتتبعنا حافة الأرض السبخة، وهو ما يقدم أفضل طريقة للهروب عند المطاردة. وكنا سعداء بوصولنا إلى داخل الأسوار، وعندها وجدنا أن كل هذا الانزعاج يدور حول لا شيء، لأنه تبين أن الهنود كانوا من المؤيدين الساعين إلى الالتحاق بالهنرال روساس.

من الصعب استحقاق باهيا البيضاء لاسم قرية (۱)، فهناك عدد قليل من المنازل والثكنات (۱) المخصصة للجنود، المحاطة بخندق عميق وجدار محصن (۱)، فالمستوطنة أنشئت حديثا فقط (منذ عام ۱۸۲۸)، وكان نموها يمثل مشكلة، فقد احتلتها حكومة بوينس آيرس بشكل غير عادل بالقوة بدلا من اتباع المثال الحكيم. نواب الملك (۱) الإسبانيين الذين شروا الأراضى القريبة من مستوطنة نهر نيجرو القديمة من الهنود، ومن ثم نشأت الحاجة إلى التحصين، ونشأ عدد قليل من المنازل والأراضى الضئيلة المزروعة خارج حدود الأسوار، وأصبحت الماشية، غير آمنة من هجمات الهنود، خارج حدود السهل الذي يقع عليه الحصن (۱).

لما كان الجزء من الميناء الذى تقرر أن ترسو فيه البيجل يبعد خمسة وعشرين ميلا، فقد حصلت من القائد العسكرى على دليل وجياد لمصاحبتى للتحقق مما إذا كانت قد وصلت. وعندما تركنا السهل المغطى بالعشب الأخضر واصلنا

Gun	(۱) مدفع
Village	(٢) قرية
Ваггаскѕ	(۲) تکنات
Fortified	(عً) محصن
Viceroy	(٥) نائب الملك
Fortress	(٦) حصن = طابية = قلعة صغيرة = معقل

المسيرة على طول مسار غدير (١) صغير، وسريعا ما ولجنا أرضاً مقفرة (٢) مستوية واسعة، مكونة إما من الرمال، وإما من الأراضي السبخة الملحية، أو الوحل العارى. وكانت بعض الأجزاء مكسوة بشجيرات منخفضة وأخرى بتلك النياتات العصارية التي تنمو بوفرة (٢) حيث يكثر الملح فقط. وعلى الرغم من أن القطر كان سيئا بهذا الشكل، فإنه كان يزخر بالنعام والأيائل والأجوتي (١) والحيوانات المدرعة (٥). وقد أخبرني الدليل أنه منذ شهرين ماضيين استطاع الإفلات بالكاد بحياته؛ فقد خرج للصيد مع رجلين آخرين، وعلى مسافة ليست بعيدة عن هذا الجزء من المنطقة قابلوا فجأة جماعة من الهنود الذين طاردوهم، وسريعا ما لحقوا بهم وقتلوا اثنين من أصدقائه. وقد أمسكت بأرجل جواده الكرات، لكنه استطاع القفز من فوق صهوته وتحريره باستخدام مديته، وكان مضطرا في أثناء ذلك إلى المراوغة حول جواده، وأصيب بجرحين قاسيين من رماحهم، ولكنه استطاع القفز على السرج، وتمكن بمجهود مدهش إلى أقصى درجة من المحافظة على أن يكون متقدما عن الرماح الطويلة لمطارديه، الذين تتبعوه إلى مرمى البصر من الحصن. وصدر أمر منذ ذلك الحين بمنع أى شخص من الشرود(1) بعيدا عن المستوطنة. ولم أكن على علم بذلك عندما بدأت لدهشتي، ملاحظة كيف راقب الدليل أيلاً باهتمام شديد، بدا أنه مرعوب من أحد الأماكن البعبدة.

اكتشفنا أن البيجل لم تصل بعد، وبناء على ذلك بدأنا في العودة، لكن الجياد سريعا ما شعرت بالتعب، وكنا مضطرين إلى إقامة معسكر مؤقت على السهل.

⁽۱) غیر = جنول

⁽٢) أرض مقدرة - قفر - صحراه Waste

⁽r) ينمو بوفرة

Agouti = Cavia Patagonica • عيوان وجارى پاتاجونى •

 ⁽٥) الحيوان المدرع: ثنيى جنوب أمريكى من الدرداوات مغطى بدرع من الصفائح
 العظيمة التي يستطيع التكور بدلخلها

⁽۱) يشرد . Stray

وأمسكنا في الصباح بأحد الحيوانات المدرعة، الذي رغم كونه يمثل طبقا ممتازا إلى أقصى حد عند شيه داخل غلافه الخارجي، فإنه لم يكن مشبعا لوجبتي إفطار وغداء لرجلين جائعين. وكانت الأرض في الموضع الذي توقفنا فيه لقضاء الليلة مكسوة براقة من كبريتات الصوديوم، وبالتالى فإنها كانت خالية من المياه. ورغم ذلك تمكن الكثير من الحيوانات القارضة الصغرى، من البقاء على قيد الحياة حتى في هذا المكان، وكان حيوان التوكوتوكو(١) يصدر صوته النخيرى الضئيل الغريب، تحت رأسى على مدى نصف الليلة. وكانت نوعية جيادنا رديئة جدا، وسريعا ما أصيبت بالإجهاد، لعدم تتاولها أي شيء للشرب، وبذلك فقد اضطررنا إلى السير. قتلت الكلاب في الظهيرة أحد الجداء(٢) الذي شويناه وأكلنا بعضا منه، لكن ذلك جعلني أشعر بالعطش(٢) بشكل لا يمكن احتماله. وكان ذلك هو أكثر شيء مثير للكرب(؛)، لأن الطريق نتيجة لبعض الأمطار الحديثة، كان ملينا بالبريكات(٥) الضنيلة من المياه الصافية، لكن لم تكن نقطة واحدة منها قابلة للشرب. وعلى الرغم من أن الوقت الذي قضيته دون ماء لا يتعدى عشرين ساعة، ولم أقض إلا جزءا قليلا من هذا الوقت فقط تحت الشمس الساخنة، فإن العطش جعلني غاية في الضعف. ولا أستطيع أن أتخيل كيف يستطيع أناس أن يبقوا على قيد الحياة ليومين أو ثلاثة أيام تحت وطأة مثل هذه الظروف، وفي الوقت نفسه، لابد لي أن أعترف، بأن مرشدي لم يشعر بالمعاناة على الإطلاق، ولقد أدهشني أن من شأن الحرمان من الماء ليوم واحد، أن يكون مزعجا لى بهذا الشكل.

أشرت في العديد من المرات إلى أن سطح الأرض كان مغطى بالملح، وهذه الظاهرة تختلف تماما عن تلك الخاصة بالملاحات، وأكثر خروجا عن المعتاد.

(۱) جدى المعطر كافر و كيوف المسابه (۱) شعور بالمعطش (۲) شعور بالمعطش

Distressing (٤) مثير للكرب

(°) بریکة صغیرة جدا Puddle

⁽۱) حيوان التوكوتوكو: حيوان تحت أرضى بصدر هذا الصوت (۲) جدى = صغير الماعز أو الحيوانات المشابهة له

وهذه التكسيات تحدث في الكثير من أجزاء أمريكا الجنوبية، حيثما يكون المناخ متوسط الجفاف، ولكننى لم أشاهدها غزيرة، بنفس الشكل الموجود بالقرب من باهيا البيضاء. ويتألف الملح هنا وفي أجزاء أخرى من پاتاجونيا، بشكل رئيسي من كبريتات الصوديوم، علاوة على بعض الملح الشائع. ولا يمكن رؤية شيء طوال الوقت الذي تظل فيه الأرض مبتلة في المستنقعات المالحة (كما يسميها الإسبان بشكل غير صحيح، لظنهم الخاطئ أن تلك المادة هي الملح الصخرى)(١)، إلا مسطحا شاسعا يتألف من تربة موحلة سوداء تتبت باقات متتاثرة من النباتات العصارية. ويصاب المرء بالدهشة عند العودة من خلال واحدة من تلك الأصقاع بعد أسبوع من المناخ الحار، لرؤية أميال مربعة بيضاء من السطح، كما لو كان ذلك نتيجة للسقوط الخفيف للجليد، الذي يتكوم هنا وهناك عن طريق الرياح في صورة كثبان متنقلة (٢) صغيرة. وهذا المنظر الأخير يتسبب بشكل رئيسي، عن طريق سحب الأملاح إلى أعلى من خلال التبخر البطيء للنداوة، والأنصال المستديرة للعشب الميت، وأجذال (٦) الأشجار، وقطع من الأرض المتفسخة، بدلا من أن تتبلور على أعماق البريكات المائية. وتوجد المستنقعات المالحة إما على بقاع مستوية لا ترتفع إلا أقداما قليلة فوق مستوى سطح البحر، وإما على الأرض الغرينية الموجودة على ضفاف الأنهار. وقد وجد م. پارتشاپ M. Parchappe [7] أن التكسية الملحية الموجودة على السهل، على بعد بضعة أميال من البحر، تتألف بشكل رئيسى من كبريتات الصوديوم، علاوة على ما لا يزيد عن سبعة في المائة من الملح الشائع، بينما يزيد الملح الشائع عند الاقتراب من الساحل على ٣٧ جزءا في المائة. ومن شأن هذه الحالة أن تدعو المرء، إلى الاعتقاد بأن كبريتات

Saltpeter = Saltpetre

Drifts

(٢) كثبان متحركة

Stump

⁽١) الملح الصخرى: نترات البوتاسيوم أو الصوديوم

⁽٣) جنل (جمعها أجذال أو جنول): أصل الشجرة الباقى بعد قطع جذعها

الصوديوم تتولد في التربة نتيجة للموريات^(۱) المتبقية على السطح أثناء الارتفاع الحديث والبطيء لهذه المنطقة الجافة، والظاهرة بأكملها جديرة جدا باهتمام العلماء في التاريخ الطبيعي فهل لدى النباتات العصارية المولعة بالملح، المعروف عنها بشكل جيد أنها تحتوى على الكثير من الصودا^(۱)، القدرة على تفكيك^(۱) الموريات؟ وهل ينتج الوحل الأسود نتن الرائحة الذي يزخر بالمواد العضوية، ينتج الكبريت (٤)، وينتج في النهاية حمض الكبريتيك^(٥)?

ذهبت مرة أخرى إلى المرفأ بعد مرور يومين، وعندما أصبحنا على مقربة من غاينتا لمح مرافقى، وهو الرجل السابق نفسه، ثلاثة أشخاص يصيدون على صهوات جيادهم، فترجل على الفور وبعد مراقبتهم بانتباه شديد قال: "إنهم لا يمتطون الجياد مثل المسيحيين(1)، ولا يستطيع أى شخص مغادرة الحصن". وفعل الصيادون الثلاثة الشيء نفسه، وترجلوا بالمثل عن جيادهم. وفي نهاية الأمر، امتطى واحد منهم جواده مرة أخرى وسار به فوق التل إلى أن اختفى عن الأنظار، فقال مرافقى: "لابد أن نمتطى الآن جيادنا، وقم بحشو مسدسك(۷)"، وتطلع إلى سيفه، وتساءلت: "هل هم هنود ؟" فأجاب: "من يعلم؟ Quien Sabe إذا لم يكن هناك أكثر من ثلاثة فهذا لا يعنى الكثير". وعندئذ خطر على بالى، أن الرجل الذي توارى فوق التل ذهب لإحضار الباقين من قبيلته، وعندما عرضت هذا الاقتراح، كانت كل الإجابة التي حصلت

(۱) موریات = الکلورید (۱)

(Y) الصودا = الصوديوم

(٣) يفكك - يحلل (المركب إلى مكوناته الأساسية)

(٤) کبریت

(°) حمض الكبريتيك

(۲) مسيحيون

Pistol (۷) مسدس

عليها: "من يعلم؟". ولم تتوقف رأسه أو عيناه لدقيقة واحدة على الإطلاق عن المسح الأفق(١) البعيد بشكل بطيء. واعتقدت أن بروده غير العادى وقد أصبح. شيئا يتعدى حدود المزاح، وسألته لماذا لم يقرر العودة للحصن؟ وقد فوجئت عندما أجابني: "إننا في طريقنا إلى العودة، ولكن في مسار يجعلنا نمر بالقرب من أحد المستتقعات الذى نستطيع فيه الركض بجيادنا، إلى أبعد مسافة تستطيع الذهاب إليها، ثم نعتمد بعدها على أرجلنا، وذلك لكى نتجنب أى مخاطرة". لم أشعر بالنَّقة التامة في هذا، وأردت أن نزيد من سرعتنا، ولكنه قال: "لا، لن نفعل إلى أن يفعلوا هم ذلك". وكنا نركض كلما كان هناك فارق في المسافة يخفينا، ونستمر في السير المعتاد عندما نكون على مرمى البصر. ووصلنا في النهاية إلى واد، وعند استدارنتا إلى اليسار ركضنا سريعا إلى سفح أحد التلال، وعندها أعطاني جواده لكى أمسك به، وجعل الكلاب ترقد على الأرض، ثم زحف بعد ذلك على يديه وركبتيه للاستطلاع، وظل في موقعه لبعض من الوقت، ثم انفجر في النهاية ضاحكا، قائلا بتعجب: "نساء! Mugeres". ولقد تعرف عليهما على أنهما زوجة لابن الماجور Major وزوجة الأخ، اللتان كانتا تبحثان عن بيض النعام. لقد وصفت سلوك هذا الرجل لأنه التصرف تحت انطباع التام بأن الأمر كان يتعلق بالهنود، ولكنه بمجرد اكتشاف تلك الغلطة السخيفة، أعطاني مائة سبب تمنع أن يكون الأمر متعلقا بالهنود، لكنها جميعًا كانت قد أغفلت في ذلك الوقت، ثم استمررنا بعد ذلك في المسيرة بسلام إلى نقطة منخفضة تدعى بونتا ألتا Punta Alta، حيث كان في استطاعتنا أن نرى مرفأ للخاص باهيا البيضاء العظيم بأكمله تقريبا.

⁽١) الأفق

كان امتداد المياه الواسع مختنقا بالتر اكمات الطينية^(١) الكبيرة العديدة التي يطلق عليها القاطنون الخانقات (٢) أو السلطعونيات (٦)، نتيجة لعدد السلطعه نات الصغيرة، وكان الطين غاية في الليونة، إلى درجة أنه كان من المستحيل السير فوقه، حتى الأقصر مسافة ممكنة، وكان سطح الكثير من التراكمات مغطى بنباتات الأسل(4) الطويلة، التي يمكن رؤية قممها فقط عند ارتفاع الماء. وقد اكتفينا في إحدى المرات، عندما كنا في قارب بهذه البقاع الضحلة، إلى درجة أنه كان من الصعب علينا تلمس الطريق، فلم يكن هناك شيء مرئى إلا تلك الطبقات المسطحة من الطين، ولم يكن اليوم صافيا، وكان هناك الكثير من انعكاس الضوء، أو كما يعبر البحارة عنه بقولهم: "كانت الأشياء تلوح^(٥) عاليا". وكان الشيء الوحيد في حدود رؤيتنا، الذي لم يكن مستويا هو الأفق، فقد كانت نباتات الأسل تندو كأنها معلقة في الهواء، والمياه مثل التراكمات الطينية، والتراكمات الطينية مثل المياه.

قضينا الليلة في يوننا ألنا، وشغلت نفسي بالبحث عن العظام الأحفور به (١)، فقد كانت هذه النقطة مقيرة أرضية $(^{(Y)})$ لهو لات $(^{(A)})$ الأعراق المندثرة $(^{(P)})$. وكان المساء هادئا وصافيا بشكل تام، وأعطته رتابة (١٠) المنظر المتناهية شيئا مشوقا، حتى في

Monotony

Mud-bank	(۱) تراکم طینی •
Cangrejales	 خانقات *
Crabberies	(٢) السلطعونيات *
Rush	(٤) نبات الأسل - السمار: تستخدم أوراقه الإسطوانية الطويلة في صنع مقاعد الكراسي
Loom	(٥) يلوح في الأفق أو في الضباب أو في الظلمة: يظهر بغير وصوح
Fossil	(٦) الأحفور - المستحاث
Catacomb	(٧) مقبرة لرضية - مدفن
Monster	(٨) هولة = شيء شاذ من الحيولن أو النبات = حيولن غريب الشكل
Extinct	(٩) مندثر - بائد - منقرض

(١٠) رتابة = نفس الوتيرة

وسط التراكمات الطينية والروابي الرملية طيور النورس(۱) والنسور المنفردة. وجدنا مصادفة في أثناء الرجوع صباحًا أثرًا حديثًا جدًّا لأسد أمريكي(۱)، لكننا لم ننجح في العثور عليه. ورأينا أيضا زوجا من حيوان الزوريللو أو الظربان(۱) وهي حيوانات كريهة(۱) الرائحة، بعيدة عن أن تكون غير منتشرة. ويماثل الزوريللو في الشكل العام، حيوان ابن عرس المنتن(۱)، لكنه أكبر في الحجم بعض الشيء، وأكثر سمكا نسبيا. ولشعوره بقدرته فإنه يتجول في أثناء النهار على السهل المفتوح بلا خوف من أي كلب أو إنسان، وإذا دفع كلب إلى الهجوم عليه، فإن اندفاعه سوف توقف على الفور بسبب قطرات قليلة من الزيت نتن الرائحة(۱) الذي يسبب الغثيان العنيف والرشح من الأنف. وأي شيء يتلوث به، يصبح منعدم الفائدة إلى الأبد، ويقول أزارا إنه من الممكن ملاحظة الرائحة من على بعد فرسخ، وقد لاحظنا الرائحة ونحن على متن البيجل في أكثر من مرة، أثناء الدخول إلى مرفأ لاحظنا الرائحة ونحن على متن البيجل في أكثر من مرة، أثناء الدخول إلى مرفأ المؤكد أن كل حيوان، يرحب بإفساح الطريق بإرادته الكاملة للزوريللو.

⁽١) طائر النورس - زمج الماء - الساذج

⁽۲) أمد أمريكي - يوما - كوجر

⁽٣) حيوان الظربان

⁽٤) كريه = بغيض (الرائحة)

⁽٥) حيوان ابن عرس المنتن = فأر الخيل

⁽٦) نتن الرائحة

Gull

Puma = Cougar

Skunk = "Zorillo"

Odious

Polecat

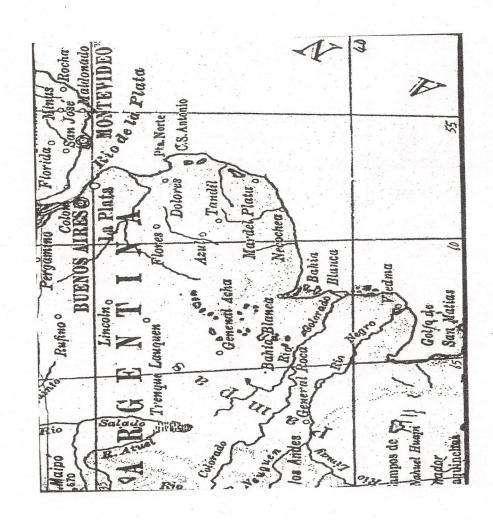
Fetid

الهواميش

- (۱)- الكورال Corral أو الزريبة مكان مغلق مصنوع من أوتاد = Stakes قوية وطويلة، وكل مزرعة للمواشى = Estancia، أو إقطاعية زراعية لديها زريبة ملحقة بها.
 - (٢)- هذا ما يطلق على الأكواخ أو الخيام = Hovels الخاصة بالهنود.
- Agricult. انظر: Report of the Agricult.chem. Assoc. انظر: -(۳) ماه ۱۸٤٥، صفحة ۹۳.
- (٤) انظر: Linnaean Trans، الجزء الحادى عشر، صفحة ٢٠٠٥. ومن الجدير بالملاحظة مدى تماثل جميع الملابسات المرتبطة مع بحيرات الملح = -Salk الموجودة في سيبيريا Siberia وپاتاجونيا، ويبدو أن سيبيريا مثل پاتاجونيا، قد ارتفعنا حديثا فوق مستوى مياه البحر. وتشغل البحيرات الملحية في كلا البلدين انخفاضات ضحلة في السهول، ويكون الطين الموجود على الحواف في كليهما أسود اللون ونتن الرائحة، ويوجد هناك تحت القشرة المكونة من الملح الشائع كبريتات الصوديوم أو المنجنيز متبلورة بشكل غير مكتمل، وتكون الرمال الموحلة في كليهما مختلطة مع حبيبات في حجم العدس حيدات المدارية تقطنها بحيوانات وشرية صغيرة الحجم، وتقوم كذلك طيور الفلامينجو = Flamingoes (انظر قشرية صغيرة الحجم، وتقوم كذلك طيور الفلامينجو = Flamingoes (انظر تافهة، تحدث في قارتين متباعدتين، فلنا أن نشعر بالثقة في أنها نتائج ضرورية لسبب شائع. انظر: Pallas's Travels، من عام ۱۷۹۳ الى عام ضرورية لسبب شائع. انظر: Pallas's Travels، من عام ۱۷۹۳ الى عام

- (٥)- لابد لى أن أعبر بشدة عن مديونيتى تجاه حكومة بونيس آيرس للأسلوب الكريم الذى مُنحت به جوازا للسفر إلى جميع أجزاء البلاد، على اعتبار أننى خبير التاريخ الطبيعى للسفينة البيجل.
- (٦)- تبين أن النبوءة = Prophecy قد كانت خاطئة تماما وبشكل مخز، في عام ١٨٤٥.
- (٧) انظر: Voyage dans L'Amerique Merid par M. A. d'Orbigny، جزء -(١٧) الجزء الأول، صفحة ٦٦٤.

الفصيل الخامس



خريطة (١٨): "باهيا البيضاء"

باهيا البيضاء

Bahia Blanca

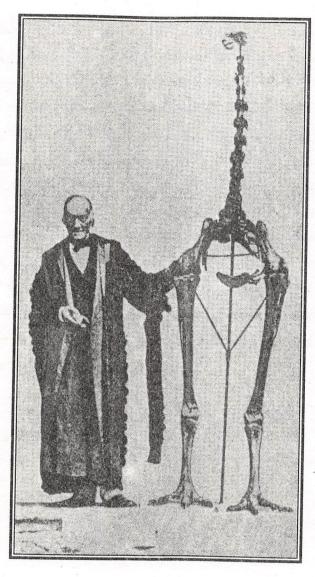
باهيا البيضاء – الطبقات الأرضية – العديد من الحيوانات رباعية الأقدام العملاقة (۱) – الانقراض (۲) الحديث – طول بقاء (۲) الأنواع – حيوانات ضخمة لا تحتاج إلى مزروعات وافرة النماء – جنوب إفريقيا – المستحاثات السيبيرية Siberian – نوعان من النعام – سلوكيات طائر الفرن (۱) – الحيوانات المدرعة (۱) أفعى وعلجوم (۱) وعظاءة سامين (۷) – البيات الشتوى (۸) للحيوان – سلوكيات حيوان قلم البحر (۱) – حروب ومذابح (۱۱) هندية – رأس سهم تذكار (۱۱) اثرى (۱۲) .

Gigantic	(١) عمالكي أو هانل الحجم
Extinction	/) القراض - اندثار (۲) انقراض - اندثار
Longevity	/) طول البقاء - الاستدامة - الاستمرارية
Oven-bird = oven builder	(٤) طائر الفرن • = الفران: بينى عشه على شكل فرن أو قبة
Armadillo	(۰) حیوان مدرع (۵) حیوان مدرع
Toad	(-) عليون سرع (1) علجوم – ضفدع الطين
Venomous	(۱) معبوم مسے سین (۷) سام
Hybernation = Hibernation	(۰) منام (۸) بیات الشتوی - اسبات
Sea-pen	(م) بيت المسوى بسبت (٩) حيوان قلم البحر: من المرجانيات سليلية الشكل *
Massacre	(۱) عيوان هم البعر، عن العرب يت الديار ا (۱۰) مذبحة
Relic	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Antiquarian	(۱۱) تذکار درد در اه
	(۱۲) اثری

وصلت البيجل هنا فى الرابع والعشرين من أغسطس، وأبحرت بعد أسبوع متجهة إلى بلاتا Plata. وقد تخلفت عنها بعد الحصول على موافقة القبطان فيتزروى، لكى أسافر عن طريق البر إلى بوينس آيريس، وسوف أضيف هنا بعض المشاهدات التى شاهدتها فى أثناء تلك الزيارة، وفى إحدى المناسبات السابقة عندما كانت البيجل تعمل على مسح للمرفأ.

كان المسطح الأرضى على بعد قليل من الأميال من الساحل، تابعا التكوين الـبامـبيني (١) العظيم، الذي يتألف في جزء منه من الصلصال الأحمر، وفي جزء آخر من صخر المارل (٢) المحتوى على الكلس بنسبة عالية. ويوجد عند الاقتراب أكثر من الساحل، بعض المسطحات المشكلة من حطام (١) المسطح العلوى، ومن الطين والحصى والرمل التي لفظها البحر في أثناء الارتفاع البطىء لليابسة، وهو الارتفاع الذي لدينا أدلة عنه موجودة في القيعان التي رفعت، المكونة من القواقع الحديثة وفي الحصوات المستديرة من الحجر الخفاف (١)، المتناثرة فوق المنطقة. ولدينا في بونتا ألتا Punta Alta مقطع من إحدى تلك المسطحات الضئيلة التي تكونت فيما بعد، وهو مشوق للغاية، نتيجة للعدد والطابع الخارج عن المألوف لبقايا حيوانات اليابسة (٥) العملاقة المطمورة فيه. وقد تم وصف تلك الحيوانات بشكل كامل الأستاذ أوين Prof. Owen، في كتاب حيوانيات (١) رحلة البيجل، وقد كامل الأستاذ أوين Prof. Owen، في كتاب حيوانيات (١) مختصر عن طبعتها

Pampean formation	(۱) تکوین پامــــینــی (چیولوچـــی)
Mari	(٢) مارل: طين غنى بكربونات الكالسيوم يستخدم كسماد
Wreck	(٣) حطام
Pumice	(٤) حجر خفاف
Land - animals	(٥) حيوانات اليابسة • (موجودة بالأرض اليابسة)
Zoology	(٦) الحيوانيات = علم الحيوان
Deposit	(٧) يودع ٣ يضع
Outline	(^) مجمل



نوحة (٣٠) أستاذ التشريح "ريتشارد أوين" بجوار هيكل عظمى لنعامة قام بإعادة تركيبه

أو لا: قطع من ثلاثة رعوس، وعظام أخرى، لحيوان البهيمة الضخمة (۱)، الذي يعبر عن أبعاده الهائلة عن طريق اسمه. وثانيا: الحيوان ضخم البراثن (۱)، وهو حيوان وهو حيوان ضخم متقارب. وثالثا: حيوان البهيمة متصلبة الجلد (۱)، وهو حيوان متقارب آخر، استطعت الحصول على هيكل متكامل تقريبا له. ولابد أنه كان في ضخامة حجم الحيوان أنفي القرن (۱)، ويصل في التركيب الجسماني لرأسه، وفق أقوال السيد أوين، إلى أقرب ما يكون لحيوان الكاب الآكل للنمل (۱) ولكنه يقترب في اعتبارات أخرى من الحيوانات المدرعة. ورابعا: الحيوان رحوى الأسنان الدارويني (۱)، من طبقة قريبة جدا، ذات حجم أصغر قليلا. خامسا: حيوان درداوي (۱) عملاق آخر من رباعيات الأقدام. وسادسا: حيوان ضخم له غطاء عظمي (۱) مجزأ إلى أقسام (۱)، مماثل جدًّا لما للحيوان المدرع. وسابعا: صنف منقرض من الجياد، سوف أعود مرة أخرى إلى الإشارة إليه.. وثامنًا: أحد الأسنان (۱۰) الخاصة بحيوان من الششنيات (۱۱)، من المحتمل أن يكون هو نفس الحيوان ضخم الفك (۱۰)، وهو دابة (۱۱) ضخمة لها عنق طويل مثل الجمل (۱۱)، والذي سوف أشير إليه أيضا مرة أخرى.

Megatherium	(١) حيوان البهيمة الضخمة * (البهضم: مج.): بهيمة ضخمة منقرضة من الدرداوات
Megalonyx	(٢) حيوان ضخم البراثن •
Scelidotherium	(٣) بهيمة متصلبة الجلد •
Rhinocerus	(٤) حيوان أنفى القرن • - الخرتيت - الكركدن
Cape Anteater	 حيوان الكاپ الأكل للنمل * (نسبة إلى رأس الرجاء الصالح) *
Mylodon Darwini	(٦) حيوان رحوى الأسنان الدارويني •
Edental	(٧) درداوی = من الدرداوات (عدیمة الأسنان)
Osseous coat	(۸) غطاء عظمی
Compartments	(٩) أعسام
Tooth	(١٠) سنة (جمعها أسنان)
Pachydermatous a	(۱۱) حيوان من الششنيات: حيوانات ثديية حافرية جلدها صغيق
Macrauchenia	(١٢) حيوان ضخم الفك * = ماكروتشينيا #
Beast	(۱۳) دابة = بييمة
Camel	(۱٤) جمل



لوحة (٣١) هيكل عظمى أحفورى للبهيمة الضخمة عثر عليه "داروين" عند "بورتا ألتا"

وأخيرا الحيوان متقوس الضروس العظيم (١)، الذى من المحتمل يكون واحدا من أغرب الحيوانات التى تم اكتشافها على الإطلاق، فإنه يساوى فى الحجم أحد الأفيال أو البهائم الضخمة، لكن تركيب أسنانه، كما يصرح السيد أوين، يثبت بدون شك أنه وثيق الصلة بالحيوانات القارضة (٢)، وهى الرتبة التى تتضمن فى اليوم الحالى، معظم الحيوانات رباعية الأقدام الصغرى، فهو متقارب فى الكثير من التفاصيل من الحيوانات الششنية، ومن المحتمل بناء على موقع عيونه وآذانه وفتحات أنفه، أنه كان حيوانا مائيا مثل الأطوم (٢) وخروف البحر (٤)، اللذين يتقارب منهما أيضا. إنه من المدهش كيف امتزجت الرتب المختلفة المنفصلة تماما فى الوقت الحالى، بعضها البعض فى نقاط مختلفة من التركيب الجسمانى الخاص الحيوان متقوس الضروس العظيم.

غثر على بقايا تلك الحيوانات التسعة رباعية الأقدام الضخمة، علاوة على الكثير من العظام المنفصلة (٥)، مطمورة (١) على الشاطئ في مساحة تبلغ حوالى مئتى ياردة مربعة. وإنها لمصادفة جديرة بالاهتمام، أن يُعثر على هذا العدد الكبير من الأنواع المختلفة مجتمعة، وهذا يثبت مدى كثرة الأصناف التى كان عليها القاطنون القدامي (٧) لهذه المنطقة. ولقد عثرت على مسافة تربو على حوالى ثلاثين ميلا من بونتا ألتا فوق جرف من التربة الحمراء على عديد من الشظايا العظيمة، وكان بعضها كبير الحجم، وكان من بينها أسنان لأحد الحيوانات القارضة التى تتساوى في الحجم وتماثل بشكل أكيد خنزير الماء (الكابيبارا) الذي وصفت سلوكياته،

 Toxodon
 (۱) حيوان متقوس الضروس العظيم *

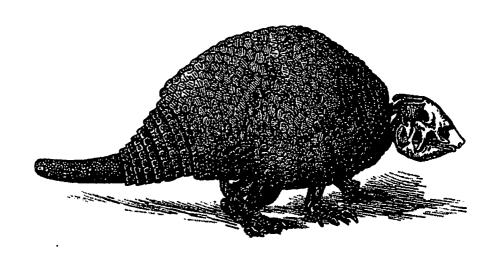
 (م) حيوان قارض = من القوارض
 (۳) حيوان الأطوم: حيوان مائى ثدييى يشبه السمك

 (ع) حيوان الأطوم: حيوان ثدييى مائى عاشب
 (١) حيوان خروف البحر: حيوان ثدييى مائى عاشب

 (٥) منفصل
 (٢) مطمور

 (١) مطمور
 (١) مطمور

 (١) كديم = عتيق
 (١) كديم = عتيق



لوحة (۳۲) رسم تخيلی لحيوان مدرع عملاقی عثر "داروين" على مستحاثاته

وبناء على ذلك فمن المحتمل أنه كان حيوانا مائيا. وكان هناك أيصنا جزء من رأس أحد الحيوانات المشطية الخفية (١)، الذى يختلف في نوعه عن حيوان التوكوتوكو، ولكن مع تماثل عام أكيد. تحتوى النربة الحمراء المماثلة لنربة الياميا (السهول المعشوشية) التي كانت تلك البقايا مطمورة فيها، إستنادا إلى الأستاذ إهرنبرج Prof. Ehrenberg، على حييوينات نقاعية، ثمانية منها للمياه العنبة، وواحدة للمياه المالحة، وبناء على ذلك فمن المحتمل أنها كانت راسبا لمصب نهرى(١).

كانت البقايا الموجودة في بونتا ألتا، مطمورة في حصباء طباقية (٦) وطين أحمر، مماثل بالضبط لما يمكن أن يطرحه البحر على أي ضفة ضحلة، وكانت موجودة مع ثلاثة وعشرين نوعا من المحاريات، ثلاثة عشر منها حديثة، وأربعة أخرى مقاربة بشكل أكيد جدا للأشكال الحديثة [1]. من الممكن لنا أكيد، نتيجة لأن عظام البهيمة متصلبة الجلد (٤)، بما في ذلك عظم الرضفة (٥)، كانت مدفونة في مواضعها النسبية الصحيحة، ونتيجة لأن الدرع العظمي (١) لشبيه الحيوان المدرع الضخم، كان محفوظا بهذا الشكل الجيد، علاوة على عظام إحدى سيقانه، أن نشعر بالتأكيد أن تلك البقايا كانت طازجة ومتحدة ببعضها البعض عن طريق أربطتها (٧) عندما أودعت علاوة على القواقع [2] في الحصباء. وبناء على ذلك فإن لدينا دليلا قويا على أن الحيوانات رباعية الأقدام عملاقة الحجم على ذلك فإن لدينا دليلا قويا على أن الحيوانات رباعية الأقدام عملاقة الحجم

Ctenomys	(١) حيوان مشطى الخفي *
Estuary deposit	(۲) راسب مصبب نیری •
Stratified gravel	(٣) حصباء طباقية "
Seelidotherium	(٤) بهيمة متصلبة الجلد •
Knee-cap	(°) عظم الرضفة: العظم المتحرك في رأس الركبة
Osseous armour	(٦) درع العظمي = درعي متعظم •
Ligament	(٧) رباط (جمعها أربطة)

التى وصفتها تختلف عن تلك الموجودة فى اليوم الحالى، بشكل أكبر من اختلافها عن أقدم الحيوانات رباعية الأقدام فى العصر الثالث المجيولوجي (') فى أوروبا، التى عاشت عندما كان البحر آهلاً (') بمعظم قاطنيه الحاليين، و قمنا بتأكيد ذلك القانون الجدير بالاعتبار، الذى كثيرا ما يصر عليه السيد لايل Mr. Lyell، وهو بالتحديد، أن "طول البقاء للأنواع فى الحيوانات الثيبية ('') أقل فى مجموعه العام، من ذلك فى الصدفيات ('*)" [3]. كان الحجم الكبير لعظام الحيوانات البهيمية الضخمة (') المتضمنة البهيمة الضخمة، والحيوان ضخم البراث، والبهيمة متصلبة الجلاء والحيوان رحوى الأسنان، مدهشا بشكل حقيقى. وكانت سلوكيات تلك الحيوانات لغزا كاملا لعلماء التاريخ الطبيعي، إلى أن قام الأستاذ أوين [4]، بايجاد حل المشكلة ببراعة على الغناء النباتي، وربما على الأوراق والغصينات (') الصغيرة للأشجار. وأشكالها الغليظة ومخالبها ('') القوية الضخمة، تبدو معدة بشكل ضئيل للحركة ('') البطيئة، إلى درجة أن بعضا من علماء التاريخ الطبيعي البارزين اعتقدوا بالفعل أنها عاشت (') مثل حيوان الكسلان (''')، المتقاربة معها بشكل أكيد، عن طريق القيام بتسلق الأشجار وظهورها متجهة إلى أسفل، والاغتذاء على الأوراق الشجرية. ولقد كانت فكرة جسورة ('')، إن لم نكن الم نكن

remary	(١) العصر التالث السجيولوچسي "
Peopled	(۲) آهل
Mammalia	(٣) حيو انات ثديية
Testacea	(٤) صدفيات حيوانات صدفية
Negatheroid animals	 (ع) حيوانات بهيمية ضخمة *
Twig	(٦) غصين = غصن صغير = ملود
Claw	(٧) مخلب - برٹن
Locomation	(٨) حركة
Subsist	(٩) يعيش
Sloth	(١٠) حيوان الكسلان: حيوان أدرد يعيش في غابات أمريكا الجنوبية
Bold	(۱۱) جسور

منافية للعقل (۱) استيعاب أن الأشجار السابقة لعصر الطوفان (۲)، كانت تتمتع بفروع قوية بشكل كاف لتحمل وزن حيوانات ضخمة، تصل إلى حجم الأفيال (۲). ولكن الأستاذ أوين يعتقد باحتمالية أكبر بكثير، أنها بدلا من تسلق الأشجار، كانت تجذب الفروع إلى أسفل لكى تصل إليها، وتنتزع الأشجار الأصغر حجما من جنورها، الفروع إلى أسفل لكى تصل إليها، وتنتزع الأشجار الأصغر حجما من جنورها، وتمكنت بذلك من التهام الأوراق الشجرية. وبناء على هذه الوجهة من النظر، أصبح للعرض والوزن الهائلين (٤) الخاصين بأرباعها (٥) الخافية التي من الصعب تخيلها بنون رؤيتها، فائدة واضحة، بدلا من أن يكونا عائقا (١)، ويتوارى بهذا الشكل مظهرها منعدم الرشاقة، فإنها تستطيع بسهولة أن تستخدم القوة الكاملة الأنرعها منتاهية القوة ومخالبها الهائلة بواسطة ذيولها الضخمة وأعقابها (١) هائلة الحجم، التي يتم تثبيتها على الأرض، مثل المرجل ثلاثي القوائم (٥). والإد أن تلك الأشجار كانت لها جنور قوية، بحيث تستطيع مقاومة مثل هذا العنفوان! والأكثر من ذلك فقد كان الحيوان رحوى الأسنان (١) مزودا بلسان طويل قابل للمد (١٠) مثل لسان الزراف (١١)، الذي يستطيع بواسطة إحدى تلك الاندابير (١٦) الجميلة للطبيعة، وبمساعدة عنقه الطويل، أن يصل

Preposterous (١) مناف للعقل Antediluvian (٢) سابق لعصر الطوفان Elephant (٣) فيل Colossal (٤) مائل (٥) أرباع الجسم (بعد تقسيمه إلى أربعة أجزاء) Quarters Incumbrance = Encumbrance (٦) عائق (٧) عقب (جمعها أعقاب): أضخم عظمة في مؤخرة القدم Heel Tripod (٨) مرجل ثلاثي القوائم Mylodon (٩) الحيوان رحوى الأسنان * Extensile (١٠) قابل للمد (١١) حيوان الزراف = الزرافة Giraffe

(۱۲) نداییر

Provisions

إلى غذائبه من الأوراق الشجرية. ويعن لى أن أقوم بالتعليق بأن الفيل فى الحبشة (أثيوبيا) Abyssinia حسب ما يقوله بروس Bruce، عندما لا يستطيع الوصول عن طريق خرطومه (۱) إلى الفروع، فإنه يخدش (۱) جذع الشجرة إلى أعلى وإلى أسفل وحول محيطها كله باستخدام نابه (۱)، إلى أن تضعف بشكل كاف لإسقاطها.

تقع القيعان الجيولوچية (أ) المتضمنة على البقايا الأحفورية (أ) السابق ذكرها، على ارتفاع لا يتعدى من خمسة عشر قدما إلى العشرين قدما، فوق مستوى المياة المرتفعة (المد)(أ)، وعلى ذلك فإن صعود (أ) اليابسة (أ) كان ضنيلا (مع استبعاد وجود فترة متداخلة (أ) من الانخساف (أ) الذي لا يوجد لدينا دليل عليه)، منذ أن كانت الحيوانات رباعية الأقدام الضخمة تقوم بالتجوال على السيول المحيطة، ولابد أن الملامح الخارجية للمنطقة، كانت في ذلك الوقت مماثلة بشكل قريب جدا، لما هي عليه الآن. ومن الطبيعي أن نتساءل عما هو الطابع الذي كانت عليه المزروعات في تلك الفترة؟ وهل كانت المنطقة على مثل هذه الدرجة من الإجداب الرهيب كما هو عليه الحال الآن؟ بما أن هناك مثل هذا العدد الكبير من القواقع المطمورة المماثلة تماما لتلك التي تعيش الآن في الخليج (أ)، فقد كنت أميل في أول الأمر إلى الظن بأن المزروعات سابقة الذكر ربما كانت مماثلة للموجودة حاليا،

Proboscis	(١) خرطوم (الفيل أو أى حيوان أخر)
Score	(۲) يخنش ۵ يحز ۵ يجرح
لاستخدام الخاطئ لمصطلح ناب الفيل) Tusk	(٣) خشت (جمعها خشوت) . (مصطلح مقترح بدلا من ا
Beds	(؛) القيعان الـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
Fossil remains	(٥) البقايا الأحفورية *
High-water	(٦) المياة المرتفعة (المد) *
Elevation	(٧) الارتفاع = صعود
Land	(^) اليابسة = الأرض
Intercalate	(٩) متداخل = مقحم
Subsidence	(۱۰) الانخساف ٣ النيبوط
Bay	(۱۱) خلیج

لكن من شأن ذلك أن يكون استدلالا خاطئا، وذلك لأن بعضا من تلك القواقع نفسها يعيش على ساحل البرازيل المترف، وبشكل عام، فإن طابع قاطنى البحر عديم الفائدة بوصفه دليلاً من الممكن الاعتماد عليه للحكم على تلك الموجودة على اليابسة. ومع ذلك، ونتيجة للاعتبارات التالية، فإننى لا أعتقد أن الحقيقة البسيطة بأن العديد من الحيوانات رباعية الأقدام العملاقة قد عاشت في وقت ما على السهول المحيطة بباهيا البيضاء، دليل مؤكد على أنها كانت مغطاة في الماضى بالمزروعات وافرة النماء، وليس لدىً أي شك، في أن المنطقة المجدبة إلى الجنوب قليلا بالقرب من نهر نيجرو مع أشجاره الشوكية المتناثرة، كان من شأنها أن تضم حيوانات رباعية الأقدام كثيرة وضخمة.

كان الافتراض العام أن الحيوانات الضخمة تحتاج إلى مزروعات وافرة النماء، وقد تم تداوله من أحد الأعمال إلى الآخر، لكننى لا أتردد فى التصريح بأنه افتراض زائف بشكل كامل، وأنه قد أفسد (۱) تعقل (۱) العلماء فى علم طبقات الأرض (۲) حول بعض النقاط ذات الأهمية الضخمة الموجودة فى التاريخ العتيق للعالم. ومن المحتمل أن يكون الحكم المسبق (٤) قد استمد من الهند، والجزر الهندية للعالم. حيث تقوم حشود الأفيال والغابات المهيبة (٥) والأدغال (١) غير القابلة للاختراق (٧) بالتزامل مع بعضها البعض، فى ذهن كل شخص. ولكن إذا رجعنا إلى أى كتاب للرحلات خلال الأجزاء الجنوبية من "إفريقيا"، فإننا سوف

(۱) يقسد

(٢) تعقل •

(T) عالم في طبقات الأرض = عالم چيولوچــي Geologist

Reasoning

Prejudice

Jungles

(٤) الحكم المسبق (٤) الحكم المسبق

ره) ميب (٥) ميب

(٦) أدغال

(v) غير قابلة للختراق (v)

نعثر على إشارات ضمنية (١) في كل صفحة تقريبا، إما إلى الطابع الصحراوى للبلاد، أو إلى أعداد الحيوانات الضخمة التي تقطنها. ونفس الشيء يصبح واضحا في عديد من النقوش المحفورة (٢) التي نشرت عن المناطق المتنوعة بداخلية البلاد. وعندما كانت البيجل في بلدة الكاب Cape Town، انطاقت في رحلة طالت لبضعة أيام إلى داخل القطر، كانت كافية على الأقل لجعل ما قمت بقراءته مفهوما بشكل أكثر اكتمالا.

أخبرنى الدكتور أندرو سميث Dr. Andrew Smith الذي نجح مؤخرا على رأس جماعته المغامرة في عبور مناطق مدار الجدى (٦) الاستواتية، بأنه إذا أخذنا الجزء الجنوبي من إفريقيا بأكمله في الاعتبار، لا يمكن أن يكون هناك شك في كونه قطرا مجدبا. ومع وجود بعض الغابات الجيدة على السواحل الجنوبية والجنوبية الشرقية، رغم نلك الاستثناءات، من الممكن للمسافر أن يمر لعدة أيام متصلة خلال مسطحات مفتوحة مغطاة بمزروعات هزيلة وضئيلة. ومن الصعب توصيل فكرة دقيقة عن درجات الخصوبة النسبية (٤)، لكن من الممكن أن يقال بشكل آمن إن كمية المزروعات التي ترعاها بريطانيا العظمي Great Britain في أي وقت محدد [5] تتجاوز بما قد يصل إلى عشرة أضعاف نلك الموجودة في مساحة مساوية في الأجزاء السفلي من جنوب إفريقيا. وحقيقة أن عربات الثيران تستطيع من التأخير في جز الأحراش أحيانا، من الساحل، بما لا يزيد على نصف الساعة من التأخير في جز الأحراش أحيانا، من المحتمل أن تقدم انطباعا محددًا بشكل أكثر عن ندرة المزروعات. وهكذا فعندما نتطلع إلى الحيوانات التي تقطن نلك المسطحات الواسعة فإننا سوف نجد أن أعدادها ضخمة بشكل يزيد عن المعتاد،

Allusion

⁽١) إشارة ضمنية = تلميح

Engraving

⁽۲) نقش محفور

Capricorn

⁽٣) مدار الجدى

Comparative Fertility

⁽٤) الخصوبة النسبية *

وأن حجم أجسادها هائل. ولابد لنا من سرد قائمة تتضمن الفيل. وثلاثة أنواع من الخرتيت (۱)، ومن المحتمل – بناء على ما يقوله الدكتور سميث نوعين آخرين. وحيوان فرس النهر (۲)، والزراف، وجاموس الكاب (۲) وهو بنفس ضخامة الثور مكتمل النمو، وحيوان العلند (۱) ولو أنه أصغر حجما، واثنان من الحمير الوحشية (۱)، والحمار المرتعد (۱)، واثنان من البهائم الوحشية (۱)، والعديد من الوعول (۱) الأكبر في الحجم حتى من الحيوانات الأخيرة. ومن الممكن افتراض أنه على الرغم من كثرة الأنواع الحية فإن الأفراد التابعة لكل صنف منها قليلة العدد. وقد تمكنت بفضل الدكتور سميث، من إظهار أن الحالة مختلفة تماما؛ فقد أخبرني أنه شاهد عند خط عرض ٢٤ درجة، في غضون مسيرة يوم واحد بعربات تجرها الثيران، وبدون الابتعاد جانبا لأي مسافة كبيرة، ما يتراوح ما بين مائة حيوان من قطعان الزراف، يبلغ مجموع عددهم ما يقرب من المائة، وأنه رغم عدم من قطعان الزراف، يبلغ مجموع عددهم ما يقرب من المائة، وأنه رغم عدم ملحظة وجود أي أفيال، فإنها كانت موجودة في هذه المنطقة، وعلى بعد مسافة تزيد قليلا على مسيرة ساعة واحدة، من مكان إقامة مخيمهم في الليلة السابقة، قتلت تريد قليلا على مسيرة من أفراس النهر في بقعة واحدة، وشاهدوا منها عددا أكبر جماعته بالفعل ثمانية من أفراس النهر في بقعة واحدة، وشاهدوا منها عددا أكبر جماعته بالفعل ثمانية من أفراس النهر في بقعة واحدة، وشاهدوا منها عددا أكبر

(١) خرتيت = الحيوان أنفي القرن *

(٣) جاموس الكاب * = ثور الكاب *

(١) جاموس الحاب علم تور الحاب على الحجم (٤) حيوان العلند: ظبى إفريقي ضخم الحجم

(٥) حمار وحشى = حمار الزرد = العقابى

(٦) حمار مرتعد • = كواكا #: صنف من الحمار الوحشى،

ر.) مصور سرعت عوب الفريقيا في عام ١٨٨٠ انقرض من جنوب إفريقيا في عام ١٨٨٠

(٧) بهيمة وحشية • = حيوان النو #

(^) وعل " ظبى " بقر الوحش

Rhinoceros

Hippopotomus

Bos caffir = Cape buffalo

Eland

Zebra

Ouaccha = Ouagga

4------ 4------

Gnu = Wilde-beast

Antelope

من ذلك بكثير، وكان هناك كذلك تماسيح (١) في النهر نفسه ولعلها بالطبع حالة تزيد عن المعتاد رؤية مثل هذا العدد الكبير من الحيوانات المتزاحمة (١) مع بعضها، ولكنها تثبت بشكل واضح حتمية وجودها بأعداد ضخمة. وقد وصف الدكتور سميث القطر الذي مر خلاله في ذلك اليوم بأنه: "كان مغطى بشكل خفيف بالعشب والشجيرات التي تبلغ حوالي أربعة أقدام في الارتفاع، وبشكل أخف بأشجار الميموز (٢)". ولم يكن هناك ما يمنع العربات من السير في خط مستقيم تقريبا.

إن كل شخص له أقل دراية بالتاريخ الطبيعى للكاب (رأس الرجاء الصالح)، قد قرأ بالإضافة إلى تلك الحيوانات الضخمة عن قطعان الظباء التى لا يمكن مقارنتها إلا بأسراب الطيور المرتحلة (أ). وفي الواقع فإن أعداد الأسود (أ) والفهود (آ) والضباع (۲) والأعداد الوافرة (۸) من الطيور المفترسة (۱)، تتحدث بوضوح عن وفرة الحيوانات رباعية الأقدام الصغرى؛ فقد أحصيت في ليلة واحدة سبعة أسود تجوس (۱۰) في الوقت نفسه حول مخيم الدكتور سميث. وكما علق هذا العالم القدير في التاريخ الطبيعي، فإن المجزرة التي تحدث كل يوم في جنوب إفريقيا لابد أن تكون بالفعل مروعة! وأنا أعترف أنه من المدهش حقيقية، كيف يستطيع مثل هذا العدد من الحيوانات العثور على ما يكفي إعاشته، في قطر ينتج هذا المقدار القليل من الطعام؟ ولاشك أن رباعيات الأقدام الكبرى تتجول فوق مساحات واسعة بحثا عنه، وأن

Crocodile	(۱) تمساح
Crowded	(۲) متزاهم ۵ مزدهم
Mimosa-trees	(٣) أشجار الميموزا - الأشجار المحاكية •
Migratory birds	(٤) طيور مرتحلة •
Lion	(٥) أسد
Panther	(٦) فيد •
Hyaena = Hyena	(٧) الضبع
Multitudes	(^) أعداد وافرة
Bird of prey	(٩) طائر مفترس
Prowl	(۱۰) يجوس = يطوف خلسة

غذاءها يتألف بشكل رئيسى من الشجيرات النامية تحت الأشجار الكبيرة (١)، والتى من المحتمل أنها تحتوى على كثير من المواد الغذائية الموجودة فى حجم صغير. وقد أخبرنى الدكتور سميث أيضا بأن المزروعات تتمتع بمعدل سريع للنماء، وبمجرد أن يُستهلك جزء، يحل مكانه محصول جديد. ومع ذلك فلا يمكن أن يكون هناك شك فى أن أفكارنا بالنسبة لما يبدو أنها الكمية اللازمة من الطعام لإعاشة الحيوانات رباعية الأقدام الكبيرة، مبالغ فيها بشكل كبير، فلابد من تذكر أن الجمل وهو حيوان ليس متوسطا فى الحجم، يعتبر دائما شعار (١) الصحراء.

أصبح الاعتقاد بأنه حيثما توجد حيوانات رباعية أقدام ضخمة، فإن النباتات لابد أن تكون بالضرورة وافرة بشكل أكثر، جديرة بالملاحظة بشكل أكبر، وذلك لأن العكس بعيد كل البعد عن أن يكون حقيقيا. وقد قدم السيد بورتشيل Mr. Burchell ملحوظة لى بأنه عندما ولج البرازيل لم يلفت شيء انتباهه بشكل أكبر من روعة النباتات الموجودة في أمريكا الجنوبية، بمقارنة بتلك الخاصة جنوب إفريقيا، المتزاملة مع عدم وجود جميع الحيوانات رباعية الأقدام الكبرى. وقد اقترح في كتابه رحلات Travels [6]، أن مقارنة الأوزان المتعلقة بعدد متساو من رباعيات الأقدام العاشبة (۱۳) الكبرى في كل منطقة (إذا كانت هناك بيانات كافية) من شأنها أن تكون غاية في الغرابة؛ فإذا تاولنا على أحد الجوانب، الفيل [7]، وفرس النهر، والزراف، وجاموس الكاب، والعلند، وبشكل مؤكد ثلاثة خراتيت، ومن المحتمل خمسة خراتيت، وعلى الجانب الأمريكي حيوانان من التابير (۱۰)، واللاما (۱۰)، وثلاثة من الأيائل (۱۱)، وحيوان الجمل

⁽۱) شجيرات النامية تحت الأشجار الكبيرة

⁽۲) شعار - رمز (۲) شعار - رمز (۲)

⁽۳) عشب – آگل العشب Tonir

⁽٤) حيوان التابير : أمريكي استوائي شبيه بالخنزير (٥) حيوان اللاما = الجوناق (٥) عيوان اللاما = الجوناق

ر ۲) ایل (۲) ایل

الأمريكي(1)، وحيوان الخنزير الأمريكي(٢) وحيوان خنزير الماء(٦) (وبعد ذلك لابد لنا أن نختار من القرود(٤) لاستكمال العدد) ثم نضع بعد ذلك هاتين المجموعتين بجانب بعضهما البعض، فلن يكون من السهل تصور وجود قدر أكبر من عدم التناسب في الحجم. وبعد استعراض الحقائق السابق ذكرها، فإننا نجد أنفسنا مضطرين إلى استنتاج مضاد للاحتمالات السابق تقديمها [8]، أنه لا يوجد فيما بين الحيوانات الثديية، أي علاقة وطيدة بين حجم الأنواع الحية وكمية النباتات الموجودة في المناطق التي يقطنونها.

لا يوجد بالتأكيد بالنسبة لعدد الحيوانات رباعية الأقدام الكبيرة، أي بقعة في الكرة الأرضية تحتمل المقارنة مع جنوب إفريقيا، وبعد التصريحات المختلفة التي قدمت، فإن الطابع الصحر اوى إلى أقصى حد لتلك المنطقة لا يمكن إنكاره.

أما بالنسبة للقسم الأوروبي من العالم فلابد لنا من التطلع إلى الخلف، إلى عهود العصر الثالث للعثور على حالة الأشياء السائدة بين الحيوانات الثديية، المماثلة لتلك الموجودة حاليا في رأس الرجاء الصالح Cape of Good Hope. فمن الصبعب لعهود العصر الثالث التي نميل إلى أنها كانت زاخرة بدرجة مدهشة بالحيوانات الضخمة، نتيجة لعشورنا على بقايا للعديد من العصور متراكمة في بقاع معينة، لها أن تتفاخر بحيوانات رباعية أقدام ضخمة، بشكل أكبر من الموجود في جنوب إفريقيا في الوقت الحالي. وإذا فكرنا في النباتات التي كانت موجاودة في أثناء تلك العهود، فإننا نجد أنفسنا مرتبطين على الأقل بوضع المتناظرات الموجودة حاليا في الاعتبار،

Vicuna (١) حيوان الجمل الأمريكي • - المشكونة #: أمريكي جنوبي شبيه بالجمل

⁽٢) حيوان الخنزير الأمريكي ٥٠ السبيكاري #: حيوان أمريكي شبيه بالخنزير Peccari = Peccary

Capybara (٣) حيوان خنزير الماء * = كابيبارا # Monkey



لوحة (٣٣) رسم تخيلى لحيوان الكسلان الأرضى والمدرع العملاقان

على ألا نلح على الضرورة المطلقة، لوجود نباتات وافرة النماء، عندما نرى أن حالة الأشياء مختلفة بشكل كامل في رأس الرجاء الصالح.

نحن نعلم [9] أن المناطق المتطرفة (١) أمريكا الشمالية، والتي تبعد بدرجات كثيرة عن الحد الذي تظل فيه الأرض إلى عمق بضعة أقدام متجمدة (١) بشكل دائم (١)، تكون مغطاة بالغابات ذات الأشجار الضخمة والمرتفعة. ولدينا بشكل مماثل في سيبيريا غابات من شجر البتو لا (١)، والتتوب (١)، والمحور الرجراج (١)، والأرزية (١)، التي تنمو عند خط عرض ٦٤ درجة [10]، حيث يهبط متوسط درجة الحرارة إلى ما تحت نقطة التجمد، وحيث تكون الأرض على درجة عالية من التجلد (١) التام، إلى درجة أن جثة أي حيوان مطمور فيها تظل محفوظة بشكل كامل. ولابد مع توافر تلك الحقائق أن نسلم، فيما يتعلق بكمية النباتات وحدها، بأنه من الممكن الحيوانات رباعية الأقدام الضخمة الخاصة بعهود العصر الثلاثي الأخيرة، أن تكون قد عاشت في معظم أجزاء شمال أوروبا وآسيا، على البقاع التي يعثر فيها الأن على بقاياها. وأنا لا أتحدث هنا عن نوعية النباتات الضرورية لإعشتها، وذلك لأنه حيث إن هناك أدلة على حدوث تغيرات مادية، وحيث إن الحيوانات قد أصبحت منقرضة، فمن الممكن لنا أن نفترض أن أنواع النباتات قد تغيرت بشكل مماثل.

Extreme (۱) متطرف Congealed (۲) متجمد Perpetual (۳) دائم Birch (Tree) (٤) شجرة البتولا - شجرة القضبان - شجرة التامول Fir (Tree) (٥) شجرة النتوب Aspen (Tree) (٦) شجرة الحور الرجراج Larch (Tree) (٧) شجرة الأرزية = لارقس Frozen (۸) متجلد

إذا كان لى أن أضيف، فإن تلك الملاحظات تنطبق بشكل مباشر على حالة الحيوانات السيبيرية المحفوظة فى الثلوج. وقد كان الاقتتاع الصارم بضرورة حيازة تلك النباتات على طابع النماء الاستوائى الوافر، لإعاشة مثل تلك الحيوانات الضخمة، واستحالة التوصل إلى ذلك، مع الاقتراب من التجمد الدائم، أحد الأسباب الرئيسية للعديد من نظريات التطورات (۱) الفجائية فى المناخ، والخاصة بالكوارث (۱) الماحقة التى اخترعت لتفسير وجودها مدفونة (۱). وأنا بعيد كل البعد عن افتراض أن المناخ لم يتغير، منذ العصر الذى كانت تعيش فيه تلك الحيوانات، والتى تضطجع حاليا مدفونة فى الثلوج. وأريد فى الوقت الحالى أن أوضح فقط أنه فيما يتعلق بكمية الطعام وحدها، فمن الممكن أن يكون الخرتيت العتيق قد تجول فيما يتعلق بكمية الطعام وحدها، فمن الممكن أن يكون الخرتيت العتيق قد تجول فيم مغمورة تحت الماء)، حتى فى حالتها الحالية، بالشكل نفسه الذى تتجول فيه حيوانات الخرتيت والافيال الموجودة على قيد الحياة، فوق الكساء البسيط (١) الخاص بجنوب إفريقيا.

سوف أقدم الآن تقريراً عن السلوكيات بعض الطيور الأكثر إثارة للتشويق، الشائعة على السهول الواسعة، في شمالي باتاجونيا، والتي تأتى الأولى من حيث الضخامة، أو النعام الأمريكي جنوب. والسلوكيات المعتادة للنعام مألوفة لكل شخص، فإنه يعيش على المواد النباتية مثل الجذور والأعشاب، لكنني شاهدت بشكل متكرر في "باهيا البيضاء"، ثلاث نعامات أو أربع نعامات منه، تنحدر عند انخفاض الماء (الجزر)^(ع) إلى الضفاف الموحلة الواسعة التي تصبح جافة في ذلك الحين، من أجل الاغتذاء، طبقا لما يقول الجواكيون على الأسماك الصغيرة.

(۲) کارثة Catastrophe

Entomb دفن (٣)

(٤) كساء بسيط *

(°) انخفاض الماء (الجزر) *

ورغم أن النعام في سلوكياته غاية في الجبن $^{(1)}$ والاحتراس $^{(1)}$ والانزواء $^{(7)}$ ، ورغم أنه سريع جدا في خطواته، فإن إمساك الهنود أو الجواكيين به يتم دون أي صعوبة كبيرة، باستخدام الكرات. فعندما يظهر عدة فرسان في شبه دائرة (٤)، يصيبه الارتباك (°)، ولا يعلم الطريق الذي عليه أن يتبعه للهروب. ويفضل النعام في العادة الركض عكس اتجاه الريح، إلا أنه عند أول اندفاع له - ينشر أجنحته مثل أي سفينة تقوم بالإقلاع. ولقد شاهدت في أحد الأيام الصافية الحارة عددا كبيرا من النعام يلج إلى حشية من نباتات الأسل(١) الطويل، حيث جثمت(٧) مختبئة إلى أن اقتربنا منها بشكل أكيد. وليس من المعلوم بشكل عام أن النعام يميل إلى الماء، ولكن السيد كينج أخبرني Mr King، أنه شاهد في خليج سان بلاس San Blas وفي ميناء قالديس Port Valdes الموجودين في پاتاجونيا ثلاثة من تلك الطيور تسبح عدة مرات من جزيرة إلى جزيرة، وقد كانت تركض إلى داخل الماء، سواء عندما تدفع إلى نقطة معينة، أو حسب رغبتها الخاصة، ودون أي شعور بالخوف، وكانت المسافة التي عبرتها تبلغ حوالي مائتي ياردة. وعندما تسبح لا يظهر إلا جزء ضئيل جدا من أجسامها، وتكون أعناقها ممدودة قليلا إلى الأمام وتقدمهم بطيئًا. ولقد شاهدت في مناسبتين بعض النعام، وهي تسبح عبر نهر سانتا كروز Santa Cruz River، في الموضع الذي كان فيه مساره يبلغ أربعمائة ياردة في العرض، وكان التيار (^) سريعا. وشاهد الكابتن ستورت Captain Sturt أ. في

(۸) تیار

Shy
 (۱) جبان ۳ خبول

 Wary
 (۲) احتراس = حنر

 Solitary
 (۳) منزو

 Semicircle
 (٤) شبه دائرة

 Confounded
 (٥) مرتبك

 Rush
 (٢) نبات الأسل = السمار

 Squat
 (٧) يجثم ٣ يقعى = يربض

 Stream
 (١) ١٠٠٠

أثناء هبوطه من فوق مورومبيدچـــى Murrumbidgee، في أستراليا Australia، طائرين من طيور الإيمو (النعام الأسترالي)(۱) في أثناء سباحتهما.

يستطيع قاطنو البلاد التمييز بسهولة، حتى من على مسافة بعيدة، بين الطائر الذكر (٢)، والأنثى (٦). فالأول يكون أكثر ضخامة وأدكن لونا [12] وله رأس أكبر حجماً. ويصدر النعام، وأعتقد أنه الذكر، صوت هسيس فريدًا عميق النبرة، وعندما سمعته لأول مرة وأنا واقف وسط بعض الروابي الرماية، ظننت أنه صدر عن وحش ضار، وذلك لأنه صوت لا يمكن للمرء أن يحدد من أين يأتي أو من على أي بعد. وعندما كنا في تباهيا البيضاء" في شهري سبتمبر وأكتوبر، كان يمكن العثور على بيضات بأعداد زائدة عن المعتاد في كل مكان من المنطقة، وكانت البيضات ترقد إما متناثرة أومنفردة، وفي هذه الحالة فإنها لا تفقس على الإطلاق ويسميها الإسبان لقطاء، أو تكون مجتمعة مع بعضها البعض في حفرة ضحلة تقوم بتشكيل عش لها. وقد احتوى ثلاثة من بين أربعة من الأعشاش التي شاهدتها، على اثنتين وعشرين بيضـة، والرابع على سبع وعشرين. وعلى مدى يوم صيد واحد على صبهوة جواد، عثرنا على أربع وسينين بيضة، كان أربع وأربعون منها بداخل اثنين من الأعشاش، والباقى في صورة لقطاء متناثرة. ويؤكد "الجواكيون" بشكل جماعي، ولا يوجد هناك سبب للشك في تصريحهم، بأن الطائر الذكر وحده هو الذي يقوم بتفريخ البيض، ويقوم لبعض من الوقت بمصاحبة الصغار بعد ذلك. وعندما يكون الذكر فوق العش، فإنه يرقد عليه بشكل حميم جدا، وقد كدت أمر بالجواد في إحدى المرات فوق واحد منها.

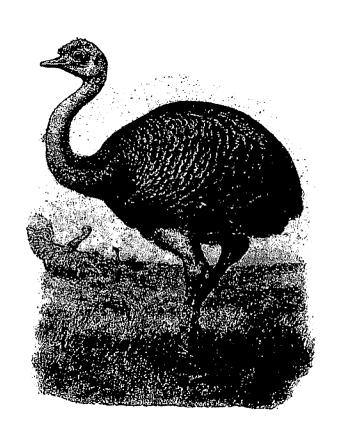
Cock bird

Emu

⁽١) طائر الإيمو = النعام الأسترالي •

⁽۲) طائر ذکر

Hen



لوحة (٣٤) طائر الرية (النعام الأمريكي)

وتأكد بأنها في مثل تلك الأوقات، تكون شرسة أحيانا، أو حتى خطرة، وأنه عرف عنها مهاجمة أى رجل على صهوة جواد، ومحاولة ركله والقفز عليه. وقد أرشدني مرافقي إلى رجل عجوز، كان قد شاهده مذعورا بشدة، بسبب نكر قام بمطاردته. وقد لاحظت في كتاب "رحلات بورتشيل" Burchell's Travels في جنوب إفريقيا، أنه علق بقوله "عند قيامي بقتل أحد نكور النعام، وكان الريش متسخا، فقد قال الهوتلنتونيون Hotlentots، إنه طائر عش". وبلغني أن طائر الإيمو(١) الموجود في الحدائق الحيوانية(١) يتولى أمر العناية بالعش، وبناء على ذلك فإن هذا السلوك شيء شائع بالنسبة للفصيلة.

يؤكد "الجواكيون" بالإجماع أن العديد من الإناث تضع بيضها في عش واحد. ولقد أخبرت بشكل مؤكد، بأنه قد شوهدت أربعة طيور إناث أو خمس، وهي تذهب في منتصف اليوم، الواحدة بعد الأخرى إلى نفس العش. ومن الممكن لي أن أضيف أيضا أنه من المسلم به في إفريقيا، أن تقوم اثنتان أو أكثر من الإناث، بوضع البيض في عش واحد [13]. ورغم أن هذا السلوك يبدو لأول وهلة غاية في الغرابة، فإنني أعتقد أنه من الممكن تفسيره بطريقة بسيطة، فالبيضات الموجودة في العش تتراوح من عشرين إلى أربعين، وقد تصل حتى إلى خمسين بيضة، وبناء على ما يقوله "أزارا"، فإنه يصل في بعض الأحيان إلى السبعين أو الثمانين. وهكذا، ورغم أنه من المحتمل بشكل كبير، نظرا لأن عدد البيض الذي يُعثر عليه في منطقة واحدة، يكون كبيرا بدرجة زائدة عن المعتاد، بالنسبة إلى الطيور الأبوية، ونظرا كذاك لحالة مبيض (⁷⁾ الأنثى، الذي يدل على أنه من الممكن لها وضع عدد كبير من البيض في غضون الموسم، فإن الوقت على أنه من الممكن لها وضع عدد كبير من البيض في غضون الموسم، فإن الوقت على أنه من الممكن لها وضع عدد كبير من البيض في غضون الموسم، فإن الوقت على المطلوب لذلك لا بد أن يكون طويلا جدا. ويصرح "أزارا" [14]، بأن إحدى الإناث

Zoological Gardens

(۲) حدائق حیوانیة

Ovarium

Emu

(۲) مبیض

⁽١) طائر النعام الأسترالي = الإيمو

وهي في حالة تدجين (١) وضعت سبع عشرة بيضة، بين كل واحدة منها والاخرى بفترة زمنية فاصلة (١)، مقدارها ثلاثة أيام. فإذا كانت الأنثى ملتزمة بتفريخ بيضاتها قبل أن تضع آخر و احدة، فمن المحتمل أن يكون من شأن الأولى أن تفسد (٢)، ولكن إذا كانت كل واحدة منها تضع العدد القليل من البيض على فترات متعاقبة في أعشاش مختلفة، ويتضامن العديد من الإناث معا، كما ثبت تصريحًا بأن هذا هو الحال، فإن البيض الموجود في مجموعة واحدة، من شأنه أن يكون من نفس العمر تقريبا. وإذا كان عدد البيض الموجود في واحد من نلك الأعشاش لا يتجاوز في المتوسط حسب اعتقادى، عدد البيض الذي تضعه أنثى واحدة في الموسم، عندئذ، لا بد أن يكون هناك عدد من الأعشاش مساو لعدد الإناث، ويكون على كل طائر ذكر أن بتحمل نصبيه العادل من الجهد^(٤) في عملية الحضانة، وأن يتم ذلك أثناء الفترة التي من المحتمل ألا تستطيع فيها الإناث الرقاد على البيض، نتيجة لعدم انتهائها من عملية وضع البيض [15]. لقد ذكرت من قبل الأعداد الضخمة من "اللقطاء" أو البيضات المهجورة^(١)، إلى درجة إمكان العثور على عشرين بيضة في تلك الحالة خلال يوم صيد واحد. ويبدو غريبًا أن يكون من شأن مثل هذا العدد الكبير أن يجرى إهداره (١٦). ألا ينشأ ذلك عن صعوبة التزامل للعديد من الإناث مع بعضين، والعثور على ذكر مستعد للقيام بمهمة (٧) الحضانة (٩)؟ من الواضح أنه لا بد أن يكون هناك في أول الأمر درجة ما من التزامل بين اثنين من الإناث على الأقل، وإلا لظلت

Domestication	(۱) التنجين
Interval	(٢) فترة زمنية فاصلة
Addle	(٣) يفسد = يشوش (البيض)
Labour	(٤) جهد = عمل
Deserted	(۵) مهجور
Waste	(٦) يهدر
Office	(٧) مهمة = دور = منصب
Incubation	(٨) الحضانة

البيضات منتاثرة (۱) فوق السهل الواسع، على مسافات أكبر بكثير من أن تسمح للذكر بالقيام بجمعهن في عش واحد، وقد اعتقد بعض النقات أن البيضات المنتاثرة توضع هكذا لكى تغتذى الطيور اليافعة عليها. ومن الصعب أن يكون هذا هو الحال في أمريكا، وذلك لأنه على الرغم من أنه في الكثير من الأحيان يُعثر على اللقطاء في حالة فاسدة ومتعفنة (۱)، فإنها تكون في العادة صحيحة "(۱).

عندما كنت عند نهر نيجرو الموجود في شمالي باتاجونيا، سمعت بشكل متكرر الجواكيين يتحدثون عن طائر نادر جدا، أطلقوا عليه اسم الطائر الضئيل (أ). وقد وصفوه على أساس أنه أقل عددا من طائر النعام الشائع (وافر الوجود هناك)، ولكن مع تماثل عام معه بشكل قريب جدا. وقالوا إن لونه داكن ومرقش (أ)، وإن سيقانه أقصر ومريشة (أ) إلى مستوى أكثر انخفاضا عن النعام الشائع، وإنه أكثر سهولة في الإمساك به بواسطة الكرات عن النوع الأخر. وقد أكد السكان القلائل الذين أتيح لهم أن يروا كلا الصنفين، أنهم يستطيعون التمييز بينهما من على بعد مسافة طويلة، ومع ذلك فإن البيضات الخاصة بالنوع الضئيل معروفة في العادة بشكل أكبر، وقد حدث التعليق بدهشة، على أنها أصغر في الحجم بشكل قليل جدا عن تلك الخاصة بطائر الرية ((النعام الأمريكي))، لكنه ذو شكل مختلف بدرجة بسيطة، وبه مسحة (۱) من اللون الأزرق الباهت. ويوجد هذا النوع بشكل نادر إلى أقصى حد، على السهول التي تحف بنهر نيجرو، ولكنه موجود بوفرة مقبولة على

Scatlered (۱) متناثر ت مبعثر (۱) متناثر ت مبعثر (۱) متناثر ت مبعثر (۲) متعفن (۲) متعفن (۲) متعفن (۲) صحیح ت سلیم (۲) شخصه الطائر الضنیل (بالإسبانیة) (۱۰ مریش الضنیل (بالإسبانیة) (۱۰ مریش (۱۰ مریش الصنیل (۱۰ مریش الصنیل (۲۰ مریش الصنیل (۱۰ مریش الصنیل (۱

(۸) مسحة لونية

بعد درجة ونصف إلى الجنوب. وعندما كنا في ميناء ديزيرى Mr. Martens بهاتاجونيا" (عند خط عرض ٤٨ درجة)، أطلق السيد مارتنز Mr. Martens على أحد طيور النعام وتطلعت اليه متغاضيا في تلك اللحظة، بطريقة لا يمكن تفسيرها على الإطلاق، عن الموضوع الخاص بالصئيلات بأكمله، وظننت أنه طائر غير مكتمل النمو من النوعية الشائعة، وقد تم طهيه وأكله قبل أن تعود لي ذاكرتي. ولحسن الحظ، فإنه قد بقي الرأس محفوظا والعنق والسيقان والأجنحة، والكثير من الريشات الكبرى وجزء كبير من الجلا، وقد جمعت من تلك الأشلاء، قارب بشكل كبير عينة مكتملة، وهي المعروضة حاليا في المتحف الخاص بجمعية علم الحيوان Zoological Society. وقد أضفي على السيد جولد Mr. Gould في وصفه لهذا النوع الجديد، شرف تسميته على السمي.

عثرنا فيما بين الهنود الباتاجونيين الموجودين في مضيق ماجيلان على نصف هندي، عاش لبضع سنوات مع القبيلة، مع أنه ولد في الأقاليم (۱) الشمالية، وعندما سأته عما إذا كان قد سمع على الإطلاق عن الطائر الضئيل؟ أجابني بقوله: "لماذا تسأل، لا يوجد أنواع غيرها في تلك الأقطار الجنوبية". وأخبرني أن عدد البيض الموجود في عش الطائر الضئيل، أقل بشكل له اعتباره عن ذلك الخاص بالصنف الآخر، وبالتحديد، فإنه لا يتجاوز الخمس عشرة في المتوسط، لكنه أكد أن أكثر من أنثي واحدة تقوم بوضعها. ولقد شاهدنا في سانتا كروز Santa Cruz العديد من تلك الطيور. وكانت حذرة إلى أقصى حد، وأعتقد أن بإمكانها رؤية أي شخص يقترب، حتى عندما تكون على مسافة أبعد بكثير من أن يتم اكتشافها عندها. وقد تم أثناء ارتقائنا للنهر، رأينا عدذا قليلاً منها، لكننا في أثناء انحدارنا الهادئ السريع، شاهدنا الكثير منها، في أزواج وبأعداد تربو على الأربعة والخمسة. وكان من الملحوظ أن هذا الطائر لا يقوم بنشر أجنحته عند انطلاقه بسرعته الكاملة، وفقا الملحوظ أن هذا الطائر لا يقوم بنشر أجنحته عند انطلاقه بسرعته الكاملة، وفقا

⁽١) إقليم = مقاطعة

للطريقة الخاصة بالصنف الشمالي. وختاما يعن لي أن أعلق بأن طائر الرية المتبختر (١) يقطن منطقة لابلاتا إلى ما يقرب بقليل للجنوب من نهر نيجرو، على خط عرض ٤١ درجة، وأن الطائر المتبختر الدارويني (١) يأخذ مكانه في جنوب باتاجونيا، وبذلك يكون الجزء المحيط بنهر نيجرو، بمثابة منطقة حيادية (١) لهما، وقد قام م. أ. دوربيجني M. A. d'orbigny أناء وجوده عند نهر نيجرو، برحلات ضخمة للحصول على هذا الطائر، ولكن لم يحالفه الحظ الجيد للنجاح في دلك. وقد كان دوبريزهوفر Dobrizhoffer على علم منذ وقت طويل، بوجود اثنين من أصناف النعام، وقال: "علاوة على ذلك، لا بد أن تعلم أن طيور الإيمو تختلف في الحجم والسلوكيات، في الأصقاع المختلفة من الأرض، وذلك لأن تلك التي تستوطن سهول بوينس آيرس" وتوكومان Tucuman، تكون أضخم في الحجم وتتمتع بريش أسود وأبيض ورمادي، أما تلك القريبة من مضيق ماجيلان، فتكون أصغر حجما وأكثر جمالا، وذلك لأن ريشها الأبيض يكون مزين الأطراف فتكون أصغر حجما وأكثر جمالا، وذلك لأن ريشها الأبيض يكون مزين الأطراف باللون الأسود عند نهاياته، وريشها الأسود ينتهي بطريقة مماثلة باللون الأبيض".

من الشائع هنا وجود طائر ضئيل فريد جدا، هو الشادى الصغير غريب الأطوار⁽²⁾، وهو في سلوكياته ومظهره العام يتشارك بالتساوى تقريبا في الصفات، مهما كانت مختلفة، مع طائر السمان⁽²⁾ أو الشنقب⁽¹⁾. ويتعثر على الطائر الشادي الصغير في الجزء الجنوبي بأكمله من أمريكا الجنوبية، حيث يكون هناك

Struthio rhea

Struthio Darwinii

Neutral

Tinochorus rumicivorus

Ouail

Snipe

(١) طائر الرية المتبختر "

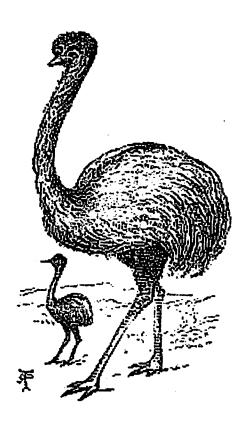
(٢) الطائر المتبختر الدارويني *

(۳) حیادی = محاید

(٤) الطائر الشادى الصغير غريب الأطوار "

ر) رو کی دو کید. (۵) طائر السمان

(٦) طائر الثنقب - الجهلول



لوحة (٣٥) طائر الرية الداروينى

سهول جرداء، أو أرض كلاً() جافة مفتوحة، ويتردد هذا الطائر في أزواج أو أسراب صغيرة، على معظم الأماكن المقفرة (١٦)، حيث من النادر لأى كائن حى آخر أن يستطيع الوجود. وعند الاقتراب من تلك الطيور فإنها تجثم على الأرض، وعندها يكون من الصعب جدا تمييزها عن الأرض. وفي أثناء توجهها للأكل، فإنها تسير ببطء إلى حد ما وسيقانها متباعدة على اتساعها. تعفر نفسها على الطريق وفي الأماكن الرملية، وتتردد على بقاع محددة حيث يمكن العثور عليها يوما بعد يوم، وتنطلق في الطيران مثل طيور الحجل^(١)، في صورة سرب. وبذلك فإن الطائر الشادى الصغير في جميع تلك الاعتبارات، وفي القانصة(٤) العضلية الملائمة للطعام النباتي، وفي المنقار⁽²⁾ المقوس، والفتحات الأنفية⁽¹⁾ اللحمية، والسيقان القصيرة وشكل القدم، يتمتع بصلة عرقية (٧) مع طيور السمان. إلا أن مظهر الطائر يتغير بشكل كامل بمجرد مشاهدته في أثناء طيرانه، فالأجنحة الطويلة المدببة المختلفة تماما عن تلك الخاصة برتبة الطيور الدجاجية (١١)، والطريقة غير المنتظمة للطير إن، والصبحة المتفجعة (٩) التي تصدر ها عند لحظة القيام بالطير إن، تذكرنا بطائر الشنقب. وقد قام هواة الصيد الموجودون على متن البيجل بالإجماع، بإطلاق اسم طائر الشنقب قصير المنقار (١٠)على هذا الطائر. ويوضح هيكله العظمى أن له صلة قرابة حقيقية بهذه الطبقة، أو على الأصح بفصيلة الطيور الخواضة (١١).

Pasture	(۱) کلا = عثب
Desolate	(۲) مقنر 🗝 مهجور
Partridge	(٣) طائر الحجل
Gizzard	(٤) قانصة (الطائر)
Beak.	(۵) منقار
Nostril	(٦) فتحة أنفية
Affinity	(^٧) صله عرقية °
Gallinaceous (order)	(^) رتبة الطيور الدجاجية = الدجاجيات
Plaintive cry	(٩) صيحة متفجعة
Short-billed	(١٠) قصير المنقار (المنحني)
Waders (Family)	(١١) فصيلة الطيور الخواضة = الخواضات •

يتمتع الطائر الشادى الصغير بعلاقة حميمة مع بعض طيور أمريكا الجنوبية الأخرى، ويوجد نوعان من طبقة العندليبات^(۱) من كل ناحية تقريبا، عبارة عن طيور التارميجان^(۱) في سلوكياتهما، أحدهما يعيش في أرض النار، على مستوى أعلى من حدود أرض الغابات، والآخر تحت خط الثلوج^(۲) الموجودة على السلسلة الجبلية (كورديلليرا) في بوسط تشيلي Central Chile. وهناك طائر من طبقة متقاربة بشكل حميم أخرى، يسمى الرنان الأبيض^(٤) هو أحد القاطنين المناطق القطبية الجنوبية^(٤)، ويغتذى على العشب البحرى^(١) والقواقع الموجودة على الصخور المدجزرية^(١). وعلى الرغم من أنه ليس مكفف الأقدام^(٨) فإنه نتيجة الرغم من أن هذه الفصيلة الصغيرة من الطيور تمثل واحدة من تلك التي لا تقدم في الوقت الحالى بعض الصعوبات، إلى عالم التاريخ الطبيعي التصنيفي^(١) نتيجة لعلاقاتها المنتوعة مع فصائل أخرى، فإنها قد تساعد في النهاية، في الكشف عن المخطط^(١) العظيم المشترك بين العصور الحالية والماضية، الذي تم بناء عليه، ابتداع الكائنات الحية المتعضية المتعضية المتعضية المتعضية المتعضية المتعضية المتعضية المتوعوبات.

Attagis	(١) طبقة طيور العندليبات *
Ptarmigan	(٢) طائر التارميجان: من رتبة الدجاجيات في الأصقاع الشمالية
Snow-line	(٣) خط النالوج *
Chionis alba	(٤) طائر الرنان الأبيض *
Antarctic	(٥) قطبي جنوبي
Sea-weed	(٦) العشب البحرى
Tidal	(۷) مدجزری
Web-footed	(٨) مكفف الأقدام
Systematic	(۹) تصنیفی
Scheme	(۱۰) مخطط
Organized beings	(١١) الكانتات الحية المتعضية

تتضمن طبقة الطيور الفرنية (۱) العديد من الأنواع، وكلها طيور صغيرة الحجم، تعيش على الأرض وتقطن الأقطار المفتوحة الجافة. ولا يمكن مقارنتها في التركيب الجسماني مع أي شكل أوروبي. وقد وضعها الخبراء في علم الطيور (۱)ضمن الطيور المتسلقة (۱)، رغم أنها متعارضة مع تلك الفصيلة في كل سلوك لها. والنوع المعروف إلى أكبر درجة هو الطائر الفرني (۱) الخاص بلايلاتا ، وهو الطائر القصري (۱) ويضع العش الذي يستمد اسمه منه، في المواقع المكشوفة إلى أقصى حد، مثل قمة عمود، أو صخرة عارية أو على أحد نباتات الصبار، وهو مؤلف من الطين وبعض القش (۱)، وله حوائط سميكة قوية، ويماثل في الشكل تماما الفرن، أو ملجأ النحل (۱) المنخفض. وفتحته كبيرة ومقنطرة الشكل (۱) ومتجهة إلى الأمام، ويوجد بداخل العش جدار داخلي فاصل (۱) يصل إلى السقف تقريبا، مكونا بهذا الشكل مجاز الاا)

Furnarius (Genus)	(١) طبقة الطيور الفرنية - الفرنيات °
Ornithology	(٢) علم الطيور
Creepers	 (٣) الطيور المتسلقة = المتسلقات = المتسللات
Oven-bird	(٤) الطائر الفرنى - طائر الفرن - الفران *
"Casara" = House maker	(٥) الطائر القصرى * • صانع المنزل
Spaniards	(٦) الإسبان - الإسبانيون
Straw	(٧) القش
Beehive .	(٨) ملجأ النحل •
Arched	(٩) مقنطر الشكل
Partition	(۱۰) جدار داخلی فاصل ۳ فاصل ۳ حاجز
Passage	(۱۱) مجاز = ممر = دهلیز
Antechamber	• 3.4.45 (14)

هناك نوع آخر أصغر حجما من الطبور الفرنية وهو الطائر الفرنى الوجارى (١) يماثل الطائر الفرنى في المسحة اللونية الحمراء العامة ريش زينته (١) وفي صبحته المميزة المتكررة (١) الثاقبة (٤) وفي طريقته الشاذة للركض بقفزات (٤) ونتيجة ليذه الصلة العرقية الخاصة به، فإن الإسبانيين يسمونه كاساريتا الكالماريتا يبنى القصر الضئيل)، رغم أن طريقة بنائه للأعشاش (١) مختلفة تماما. فالكاساريتا يبنى عثمه عند قاع حفرة (٨) أسطوانية (١) ضيقة، يقال إنها تمند بشكل أفقى إلى ما يقرب من سنة أقدام تحت الأرض. وقد أخبرنى عديد من الاشخاص القرويين أنهم عندما كانوا صبية حاولو الحفر لاستخراج العش، لكن كان من النادر على الإطلاق نجاحهم في الوصول إلى نهاية الممر. ويختار الطائر أي ضفة منخفضة من التربة الرملية المتماسكة على جانب أي طريق أو مجرى مائي. أما هنا في باهيا البيضاء فإن الحوائط المحيطة بالمنازل، مبنية من الطين المقوى، ولقد لاحظت أن واحدا من الحوائط المحيطة بفناء الدار (١٠) الذي كنت أقيم فيه كان متقوبا (١١) بشكل نافذ، من المنزل عن السبب في نلك، جهر بالشكوى بمرارة من طيور الكاساريتا الضئيلة، التي قمت فيما بعد بمراقبة العديد منها وهي تقوم بهذا العمل. ومن المشوق إلى حد بعيد اكتشاف مدى بمراقبة العديد منها وهي تقوم بهذا العمل. ومن المشوق إلى حد بعيد اكتشاف مدى

Furnarius cunicularis	(١) الطائر الفرني الوجاري *
Plumage	ر) (۲) ریش الزینة ۰
Reiterated	/) حات حا (۳) صبحة منكررة = مكررة
Shrill cry	ر) (٤) صيحة ثالبة
Start	/) ہے . (۵) کفزۃ
"Casarita" = Little house-builder	ر) طائر كاساريتا - بانى المنزل الصنيل ·
	طائر قصير ضئيل
Nedification	 (٧) بناء الأعشاش = التعشيش
Hole .	, . (٨) حفرة ~ وجار
Cylindrical	ر) (۹) اسطوانی
Courtyard	ر) (۱۰) فناء الدار - ساحة
Bored	(۱۱) منقوب

عدم قدرة تلك الطيور على تكوين أأى فكرة عن مدى سمك الحائط، وذلك لأنه رغم قيامها بالرفرفة بشكل دائم فوق الحائط المنخفض، فإنها استمرت دون جدوى في حفر الثقوب خلاله، باعتبار ضفة ممتازة من أجل أعشاشها. ولا شك عندى في أن كل طائر ، كان يصاب بدهشة بالغة من تلك الحقيقة العجيبة بمجرد وصوله إلى نور الصباح الموجود على الجانب المقابل.

لقد ذكرت بالفعل جميع الحيوانات الثديية الشائعة في هذا القطر تقريبا، فيوجد هناك من الحيوانات المدرعة ثلاثة أنواع، وهي بالتحديد: حيوان الفظ الضئيل^(١) أو الحيوان المدرع الضئيل^(٢)، وحيوان الفظ الزغبي^(٦) أو الحيوان المدرع المتكور^(٤)، والحيوان المدرع السرجي^(٥). ويمند الأول عشر درجات إلى الجنوب من أي صنف آخر، أما النوع الرابع وهو الحيوان المدرع ذو النتوءات^(٦)، فإنه لا يصل جنوبا إلى باهيا البيضاء. وتتمتع الأنواع الأربعة بنفس السلوكيات تقريبا، ومع ذلك فإن الحيوان المدرع المتكور ليلي النشاط^(٧)، بينما تتجول الأنواع الأخرى أثناء النهار فوق السهول المفتوحة، مغتنية على الخنافس(^) واليرقات والجذور، وحتى على الأفاعي الصغيرة. والحيوان المدرع السرجي الذي يطلق عليه في العادة اسم الحيوان المدرع الحصيري(٩)، جدير بالملاحظة، حيث إنه لديه

Diasypus minutus = Pitchy	(١) حيوان الفظ الضنيل •

Pichy = Pichey

Nocturnal

Bectles

Mataco .

- (٢) الحيوان المدرع الضنيل *
 - (٣) حيوان الفظ الزغبي •
- (٤) الحيوان المدرع المتكور *
- (c) الحيوان المدرع السرجي ·
- (٦) الحيوان المدرع ذو النتوءات
 - (٧) ليلى النشاط
 - (^) خنقس
 - (٩) الحيوان المدرع الحصيرى •

Dasypus villosus = Peludo

Peludo

Apar

Mulita

ثلاثة نطاقات متحركة فقط، والباقي من غطائه ذي النر ابيع (١)، غير قابل للثني (٢) تقريبا، والديه القدرة على الالتفاف إلى كرة مكتملة، بشكل مماثل الأحد أصناف الحشرة الانجليزية قملة الخشب(٣). ويكون في هذه الحالة آمنا من هجوم الكلاب، فلعدم قدرة الكلب على إدخال الحيوان بأكمله في فمه، يحاول قضم أحد الأجناب، وبذلك تنزلق الكرة مبتعدة. ويقدم غطاء الحيوان المدرع الحصيريّ الصلب الناعم وسبلة دفاع أفضل من أشو اك حيو إن القنفذ (٤) الحادة. أما الحيو إن المدرع الضئيل فانه يفضل الترية الجافة جدا، وملاذه المفضل الكثبان الرملية بالقرب من الساحل، حبث أن في استطاعته ألا بتذوق الماء على الإطلاق، لعديد من الشهور، ويحاول في كثير من الأحيان الافلات من ملاحظته، بالجثوم قريبا من الأرض. وكان يمكن الالتقاء بالعديد منها في العادة في غضون مسيرة يوم على صهوة الجواد بالقرب من باهدا البيضاء، وكان من الضروري للإمساك بأحدهم القفر السريع من فوق الجواد فور ملاحظته، لأن الحيوان يقوم بالحفر بسرعة كبيرة في التربة اللينة، إلى درجة أن من شأن أرباعه الخلفية أن تختفي تقريبا، قبل أن يتمكن الشخص من الترجل. وبيدو أنه من المؤسف قتل مثل هذه الحيوانات الضئيلة اللطيفة، وذلك لأنه كما قال أحد الجواكبين في أثناء قيامه بشحد سكينه على ظهر واحد منها: "إنها غابة في الهدوء".

Tesselated

(۱) ذو ترابيع أو مربعات

(٢) غير قابل للنثى

Inflexible

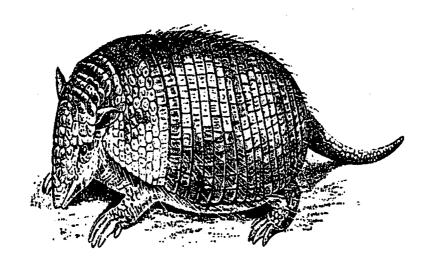
(٣) قملة الخشب - حمار قبان: دويبة كثيرة القوائم،

Wood louse = Pill bug

تجتمع عند لمسها مثل حبة مطوية

(٤) حيوان القنفذ = خنزير السياج *

Hedgehog



لوحة (٣٦) الحيوان المدرع الموجود حاليا

هناك الكثير من أصناف الحيوانات الزاحفة (۱): إحدى الحيات (الحية مثلثة الرأس أو الكوفياس) (۱) [18]، وهي نتيجة لحجم مجرى (۱) السم (۱) الموجود في صلاقيمها (۱) لا بد أن تكون مميتة إلى أقصى حد. وقد خالف كوڤيير بعض علماء التاريخ الطبيعي الأخرين، باعتبارها طبقة فرعية (۱) من الحية المجلجلة (۱)، ومتوسطة بينها وبين الأفعي (۱)، ولتأكيد هذا الرأى، فإنني لاحظت حقيقة تبدو لي غريبة ومفيدة جدا، على أساس أنها نظهر كيف أن كل طابع - حتى لو كان مستقلا بدرجة ما عن التركيب الجسماني - لديه نزعة إلى التغاير (۱) بدرجات بطيئة فنهاية ذيل هذه الحية، تنتهي بطرف متضخم بشكل بسيط جدا، ويقوم الحيوان في أثناء انسلاله (۱۱) متقدما، بذبذبة العقلة الأخيرة من ذيله بشكل متواصل، وينتج عن ارتطام هذا الجزء مع العشب والأغصان الساقطة (۱۱) الجافة صوت قعقعة، من الممكن سماعه بشكل واضح من على مسافة تبلغ ستة أقدام. وكلما أغضب الحيوان أو بوغت كان ذيله يرتعد، وكانت الذبذبات سريعة إلى أقصى حد. وتظل النزعة إلى هذه الحركة الاعتبادية واضحة طوال احتفاظ الجسم بالتهيج. وبهذا الشكل فإن هذه الحركة الاعتبادية واضحة عي بعض الاعتبارات، بالتهيج. وبهذا الشكل فإن هذه الحية مثلثة الرأس، تتمتع في بعض الاعتبارات، بالتهيج. وبهذا الشكل فإن هذه الحية مثلثة الرأس، تتمتع في بعض الاعتبارات، بالتهيج. وبهذا الشكل فإن هذه الحية مثلثة الرأس، تتمتع في بعض الاعتبارات، بالتركيب الجسماني الخاصة بالحية المقعقعة، بالتركيب الجسماني الخاصة بالخية المقعقعة،

Reputes	(١) الحيوانات الزاحقة ١٠ الرواحف = الرحاقات
Trigonocephalus = Cophias	(٢) الأقمى أو الحية مثلثة الرأس *
Channel	(۲) مجری
Poison	(٤) السم
Fang	(٥) الصلقوم (جمعها صلاقيم) •
Sub-genus	(٦) طبقة فرعية •
Rattlesnake	 (٧) الحية المجلجلة أو المصلصلة أو المقعقعة *
Viper	(٨) الأقمى •
Vary	(۹) تغایر
Glide	(۱۰) ىنسل - ينزلق
Brush wood	(۱۱) غصن مقطوع أو ساقط •

Dentiles

radio di a calculus e salam e de

ولكن الصوت ينتج عن طريق جهاز (۱) أكثر بساطة. ويكون التعبير (۱) الموجود على وجه هذه الحية، بشغا(۱) ورهينا(۱)، فبؤبؤ العين (۱) يتكون من شق (۱) رأسى، موجود في قزحية (۱) مرقشة ونحاسية اللون، والفكوك عريضة عند القاعدة، والأنف ينتهى بنتوء (۱) مثلث الشكل (۱). و لا أعتقد أننى شاهدت شيئا أكثر قبحا من ذلك، على الإطلاق باستثناء بعض الخفافيش الماصة للدماء (۱۰). ويخيل إلى أن هذا المظهر المثير للنفور (۱۱)، قد نشأ نتيجة لأن الترتيب النسبي لقسمات الوجه يتوافق بعض الشيء مع تلك الخاصة بالوجه البشرى، ولهذا نحصل على هذا المستوى من البشاعة.

لم أعثر إلا على علجوم (٢٠) ضنيل واحد من بين الحيوانات الزاحفة البرمانية (٢٠)، (العلجوم الأسود) الذي كان متميزا إلى أقصى حد، بسبب لونه، فلو كان لنا أن نتخيل أنه غمس (٤٠) أو لا في أكثر الأحبار سوادا، ثم سُمح له بعد

Device	(۱) جهاز
Expression	(۲) تعبیر
Hideous	(٣) بشع = قبيح
Fierce	(؛) رهیب شرس
Pupil	(٥) بؤبؤ أو انسان العين
Slit	(٦) شق
Iris	(٧) قزحية أو حنقة العين
Projection	(^) نتوء
Triangular	(٩) منتلث الشكل
Vampire	(۱۰) ماص للنماء
Repulsive	(۱۱) مثیر للنفور أو الاشمنزاز
Toad	(۱۲) علجوم = ضفدع الطين
Batrachian	(۱۳) برمانی = القوارب = ضفدعی
Fryniscus nigricans	(١٤) العلجوم الأسود "
Steep	(۱۵) يغمس

ذلك بالزحف فوق لوح مصبوغ حديثًا بلون قرمزى (١) مشرق إلى أقصى درجة، لتلوين باطن أقدامه (٢) وأجزاء من بطنه، فسوف نحصل على فكرة جيدة عن مظهره، ولو كان نوعا حيا لم يُطلق عليه اسم، الأطلقتُ بالتأكيد اسم "الشيطاني"(٦)، لأنه علجوم يصلح لبث المواعظ^(٤) في أذن "حواء" Eve. وبدلا من أن يكون ليلي النشاط في سلوكياته، كما هو الحال مع العلاجيم الأخرى، ويعيش في الأماكن المنعز لة (⁶⁾ الرطية اليعيدة عن الأنظار ، فإنه يزحف متجو لا في حموة النهار ، على الروابي الرملية والسهول القاحلة، حيث لا يمكن العثور على نقطة واحدة من الماء ، ولابد بالضرورة، من أنه يعتمد على قطرات الندى، للاحتفاظ بنداوته ومن المحتمل أنه يستطيع امتصاصها عن طريق الجلد، وذلك لأنه من المعلوم أن تلك الزواحف لديها قدرات عظيمة على الامتصاص الجلدى^(٢). ولقد عثرت في مالدونادو على واحد منها في موقع على درجة من الجفاف مماثلة للموجود في باهيا البيضاء وظنا منى بتقديم خدمة كبيرة له، حملته إلى بركة من الماء، ولم يقتصر الأمر على أن الحيوان كان غير قادر على السياحة(١) فقط، لكنني أعتقد أننى لو لم أنقذه، لكان قد غرق (^). وكان هناك الكثير من أنواع السحالي، لكن واحدة منها فقط (العظاءة مستقيمة الزحف متعددة الرقطات)(٩) جديرة بالملاحظة نتيجة لسلوكياتها؛ فهي تعيش على الرمال العارية بالقرب من ساحل البحر، ونتيجة

Vermilion = Vermillion (١) لون قر مزى: صبغ كبريتوز الزئبقيق أأحمر قان Sole (٢) باطن أو أخمص القدم (٣) الشيطاني = ايليس Diabolicus Preach (٤) يبث المواعظ Recess (٥) مكان منعزل Cutaneous (٦) جلدی Swim (٧) يسبح Drown (۸) يغرق

(٩) العظاءة مستقيمة الزحف متعددة الرقطات Proctotretus multimaculata

للونها المرقش، فإن حراشيفها بنية اللون المنقوطة (۱) باللون الأبيض والأحمر المصفر والأزرق غير الصافى، تجعلها غير قابلة للتمييز عن السطح المحيط بها. وعند إخافتها فإنها تحاول أن تتجنب الاكتشاف عن طريق التظاهر (۱) بالموت، مع بسط أرجلها على امتدادها، وخفض جسدها، وإغلاق عينيها، وإذا وقع الاستطراد في التحرش (۱) بها، فإنها دفن نفسها بسرعة كبيرة في الرمال غير المتماسكة، ولا تستطيع هذه العظاءة، الركض بشكل سريع بسبب لجسدها المفلطح (٤) وأرجلها القصيرة.

سوف أقوم هنا بإضافة القليل من الملاحظات التى تدور حول البيات الشتوى (1) للحيوانات الموجودة فى هذا الجزء من أمريكا الجنوبية، فيمجرد وصولنا إلى باهيا البيضاء، فى السابع من سبتمبر ١٨٣٢، كان أول شىء تطرق إلى أذهاننا، أن الطبيعة كانت ضنينة بمنح أى كائن حى، لهذا القطر الرملى الجاف ومع ذلك فعن طريق الحفر فى الأرض، عُثر على العديد من الحشرات والعناكب الضخمة والسحالى، فى حالة نصف مخدرة (1). وفى الخامس عشر بدأ القليل من الحيوانات فى الظهور، وبحلول الثامن عشر (ثلاثة أيام قبل تساوى اليل والنهار) ($^{(Y)}$ أعلن كل شىء بداية فصل الربيع، وأصبحت السهول مزينة بزهور نبات الحميض $^{(A)}$ قرنفلية اللون $^{(P)}$ ، والبازلاء الوحشية $^{(C)}$ ، والشافى

Speckled (١) منقوط = مرقش Feign (٢) يتظاهر = يختلق = يدعى Molest (٣) يتحرش بـ = يضايق Flattened (٤) مفلطح = مسطح Hybernation = Hibernation (٥) البيات الشتوى - الإسبات - سبات الشتاء Half-torpid (٦) نصف مخدر - نصف مثبت أو نائم (٧) تساو لليل والنهار = الاعتدال الربيعي أو الخريفي Equinox Wood-sorrel (٨) نبات الحميض - الحماض Pink (٩) نون قرنفلي = الأحمر الوردي Wild peas (١٠) البازلاء الوحشية

الحديد (١)، والحار ونيا (٢)، وبدأت الطيور في وضع بيضها. وكان العديد من الحشرات رقيقية القرون (٢) ومتغايرات الأجزاء (١)، والأخيرة ملحوظة لأجسادها المنحوية (٥) يعمق، يزحف بيطء في كل مكان، بينما كانت قبيلة السحالي، وهي المقيمة بشكل دائم في التربة الرملية، تندفع كالأسهم(١) في كل اتجاه. وفي أثناء الأحد عشر يوما الأولى، عندما كانت الطبيعة هاجعة (٢) كان متوسط الحرارة، المأخوذ عن المراقبات التي تتم كل ساعتين على متن البيجل، ٥١ درجة فهرنهايت، وكان من النادر لمقياس الحرارة (^) أن يتراوح في منتصف النهار، إلى ما يتعدى ٥٥ درجة. أما في الأحد عشر يوما التالية، التي أصبحت فيها جميع الأشياء الحية مفعمة بالحيوية (٩)، فقد كان المتوسط ٥٨ درجة، وكان المعدل في وسط نهار اليوم السابع يتراوح بين ٦٠ درجة و٧٠. وكان لدينا بهذا الشكل زيادة تقدر بسبع درجات في متوسط الحرارة، لكن الزيادة كانت أكبر في درجات الحرارة القصوى، وقد كان ذلك كافيا لإيقاظ الوظائف الحيوية، وكان متوسط درجة الحرارة عند جبل فيديو، الذي أبحرنا منه قبل ذلك مباشرة على مدى الثلاثة والعشرين يوما، ما بين السادس والعشرين من يولية والتاسع من أغسطس، المأخوذ عن ٢٧٦ من المراقبات هو ٥٨,٤ درجة، والمتوسط الخاص بأكثر الأيام حرارة هو ٥,٥ درجة، وأكثر الأيام برودة هو ٤٦ درجة، وأكثر النقاط التي انخفض البها مقياس الحرارة كان ٤١,٥ درجة، وكانت الحرارة ترتفع أحيانا في منتصف

Cenotherae

Geranium

Heteromerous insects

(؛) الحشرات متغايرات الأجزاء

Sculptured

(٥) منحوت

Dart

(٦) يندفع كالأسهم

Dormant

(٧) هاجع = ساكن

Thermometer

(٨) مقياس الحرارة

(٩) مفعم بالحيوية = متحرك

Animated

⁽١) النبات الشاقي الجديد •

⁽٢) نبات الجارونيا - الغرنوقي - العتر - ابرة الراعي

Lamellicorns insects

⁽٣) الحشرات رقيقية القرون - رقيقات أو مرققات القرون "

النهار إلى ٦٩ أو ٧٠ درجة. وعلى الرغم من هذه الحرارة المرتفعة، كانت جميع الخنافس تقريبا، والعديد من طبقات العناكب، والبزاقات^(۱)، ومحاريات اليابسة^(۱) والعلاجيم، والسحالي، ترقد مسبتة تحت الصخور. لكننا شاهدنا في باهيا البيضاء التي تبعد أربع درجات إلى الجنوب، وتتمتع بهذا الشكل بمناخ أكثر برودة بقدر قليل جدا فقط، إن نفس هذه الدرجة من الحرارة، مع درجة أقل بعض الشيء من درجة الحرارة القصوى، كانت كافية لإيقاظ جميع رتب الكائنات الحية المتحركة. وهذا يوضح كيف أن العامل المنبه (٢) المطلوب لإيقاظ الحيوانات المسبتة يكون محكوما عن طريق المناخ المعتاد الخاص بالمنطقة، وليس عن طريق الحرارة المطلقة. ومن المعلوم بشكل جيد في المناطق الاستوائية أن الإسبات، أو بالأصح البيات الصيفى (؟) الخاص بالحيوانات، يتحدد ليس عن طريق درجة الحرارة، لكن عن طريق أوقات القحط(ع). ولقد أصبت بالدهشة في أول الأمر بالقرب من مدينة ريو دى چانيرو، لملاحظة أنه بعد مرور القليل من الأيام من امتلاء بعض الانخفاضات بالماء، فإنها أصبحت مأهولة بالعديد من الصدفيات والخنافس مكتملة النمو، التي لا بد من أنها كانت ترقد في حالة سبات. وقد روى هامبولدت Humboldt الحادثة الغريبة عن بتشييد حظيرة، فوق بقعة كان يرقد فيها تمساح يافع مدفونا في الطين المتصلد(١). وقد أضاف "كثيرا ما يعثر الهنود على تعابين أصلة (٧) هائلة الحجم، يسمونها "يوچى" Uji أو أفاعى الماء (٨)، في نفس الحالة من البلادة (٩). و لإعادة النشاط إليها، لا بد من أن تتم إثارتها أو ترطيبها بالماء".

Lethargic

(٩) بليد = كسول

Snail
 ا براقة - حلزون - قوقع

 Land-shells
 (۲) محاريات اليابسة •

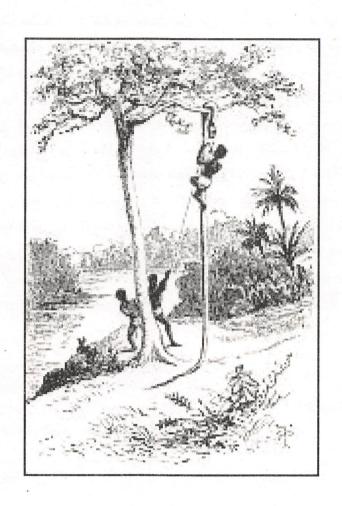
 Stimulus
 (۳) عامل منبه أو مثير

 Aestivation
 غالبيات الصيف = التصيف: قضاء الصيف في حالة حذر

 (٥) القحط - الجفاف
 المتصلد

 (٦) متصلد
 (٣) ثعبان الأصلة

 Water serpent
 (٨) أفعي أو أفعوان الماء •



لوحة (٣٧) سلخ جلد ثعبان "يوجى" (أفعوان الماء)

سوف أذكر حيواناً واحدا آخر، وهو أحد المريجيات (او أعتقد أنه الحيوان العصوى الباتاجوني) العصوى الباتاجوني) الوهو نوع من حيوانات قلم البحر (االله ويتألف من ساق (العمية رفيعة مستقيمة مع صفوف متبادلة من الزوائد السليلية (ه)، الموجودة على كل جانب، والمحيطة بمحور (الله صخرى مرن (۱)، يتراوح في الطول من ثمان بوصات إلى قدمين. ويكون الساق عند الأطراف أبتر (۱۰)، لكنه ينتهي عند آخره بزائدة (الله قدمية دودية الشكل (۱۰). ومن الممكن تتبع المحور الصخرى الذي يعطي القوة للساق من الممكن تتبعه عند هذا الطرف، ليصبح مجرد وعاء مملوء بمادة حبيبية (۱۱). ويصبح من الممكن عند هبوط الماء مشاهدة المنات من تلك المريجيات، وهي تبرز مثل الجذامة (۱۱) مع اتجاه النهاية البتراء إلى أعلى، بارتفاع بوصات قليلة فوق سطح الرمل الموحل. وعند لمسها أو جنبها تسحب نفسها فجأة إلى المدخل بعنف إلى حد كبير من أن ينتني عند الطرف السفلي في الموضع الذي من الطبيعي أن يكون فيه متقوسا بشكل بسيط، وفي تخيلي أن الحيوان المريجي يستطيع عن طريق هذه المرونة وحدها بالارتفاع مرة أخرى خلال الوحل. ورغم يستطيع عن طريق هذه المرونة وحدها بالارتفاع مرة أخرى خلال الوحل. ورغم

Zoophytes	(١) المريجيات = الحيوانات النباتية (مثل المرجان والإسفنج)
Virgularia Patagonica	(٢) الحيوان العصوى الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
Sea-pen	(٣) حيوان قلم البحر (من المرجانيات مليلية الشكل) •
Stem	. (٤) ساق
Polyp	(٥) زاندة سليلية •
Axis	(۱) محور
Elastic	(۷) مرن
Truncate	(٨) أبتر
Appenda	(٩) زاندة
Vermiform	(۱۰) دودی الشکل
Granular	(۱۱) حبيبي ۳ محبب
Stubble	(١٢) الجذامة: ما يبقى من الزرع بعد الحصد: نمو قصير خشن

اتجاد كل زائدة سليلية بشكل حميم مع أخواتها، فإنها تتمتع بفم وجسد ومجسات^(١) متباينة. و لابد أن يكون الموجود من تلك الزوائد السليلية في أي عينة كبيرة، عبارة عن العديد من الآلاف، ومع ذلك فإننا نراها تتصرف عن طريق حركة واحدة، وتتمتع أيضا بمحور مركزي واحد متصل بجهاز دوري(٢) خفي، وتنتج البيضات في عضو جسدى (٢) متباين عن الأفراد المنفصلة [19]. ومن شأن هذا أن يسمح للمرء بالتساؤل عن ماهية الفرد؟ ومن المشوق دائما اكتشاف الأسس الخاصة بروايات^(٤) الرحالة القدامي الغريبة، ولا شك لديَّ في أن السلوكيات الخاصة بهذا الحيوان العصوى من شأنها تفسير واحدة من تلك الحالات. فإن الكابتن لانكاستر Captain Lancaster يروى في رحلته عام ١٦٠١ [20]، أنه عثر فوق رمال البحر بجزيرة سومبريرو Island of Sambrero، الموجودة في جزر الهند الشرقية East Indies على غصين صغير ينمو إلى أعلى مثل الشجرة اليافعة، وعند الإقدام على اقتلاعه (٥)، فإنه ينكمش إلى أسفل تجاه الأرض ويغوص فيها، إلا إذا تم الإمساك به بعنف شديد. وعند اقتلاعه، يُكتشف أن جذره دودة ضخمة، وكلما تتمو الشجرة بعظمة فكذلك تتكمش (٦) الدودة، وبمجرد أن تتحول الدودة بشكل كامل إلى شجرة لها جذور في الأرض، فإنها تصير بهذا الشكل شجرة ضخمة. وهذا التحول(٢) يمثل واحدة من أغرب العجائب التي شاهدتها في جميع رحلاتي، وذلك لأنه عند اقتلاع هذه الشجرة وهي يافعة، وتجريدها من الأوراق الشجرية واللحاء، فإنها تصبح صخرة صلبة عند جفافها، مماثلة بشكل كبير المرجان الأبيض، وهكذا، فهل تقوم

Tentacle (Pl. Tentacula)	(۱) مجس (جمعها مجسات)
System of circulation	(۲) جهاز دوری •
Organ	(۳) عضو جمدی
Tale	(٤) رواية = قصة
Pluck up	(٥) يقتلع
Shrink	(٦) ينكمش
Transformation	(٧) تحول

هذه الدودة بالتحول مرتين إلى طبائع مختلفة، وقد قمنا بجمع عدد كبير منها عدنا به إلى الوطن.

كان المكان في فترة بقائي في باهيا البيضاء انتظارا لوصول البيجا، في حالة دائمة من الاستثارة، نتيجة للشائعات التي تدور حول الحروب والانتصارات، بين قوات روساس والهنود الوحشيين، وورد في أحد الأيام تقرير، عن العثور على جميع أفراد مجموعة صغيرة، تشكل أحد المراكز البريدية الموجودة على الخطالمؤدي إلى بوينس آيرس، مقتولين. وفي اليوم التالي وصل ثلاثمئة رجل فادمين من جهة نهر "الكولورادو"، تحت قيادة القومندان ميراندا Commandant Miranda. وكان جزء كبير من هؤلاء الرجال يتكون من الهنود المؤلفين التابعين لقبيلة الزعيم برنانتيو Cacique Bernantio. وقد قضوا الليلة هنا، وكان من المستحيل للمرء أن يتخيل شيئا أكثر وحشية وضراوة من منظر معسكرهم المكشوف (۱۱). فقد قام بعض منهم باحتساء الخمور إلى أن أصبحوا سكاري، وقام آخرون بابتلاع الدماء الحارة للمواشي التي ذبحت لعشائهم، ثم تقيئوها بعد ذلك نتيجة سكرهم، وأصبحوا ملطخين بالقذارة والدم المتجلط (۱۲).

وفى الصباح انطلقوا إلى مسرح المجزرة، بتعليمات لتتبع الأثر، حتى لو قادهم ذلك إلى شيلى. ولقد سمعنا فيما بعد أن الهنود الوحشيين استطاعوا الفرار إلى السهول العشبية الضخمة، وضاع نتيجة لسبب ما، وتدل اللمحة الخاطفة لهؤلاء الناس إلى الأثر على تاريخ بأكمله. وبافتراض فحصهم أثر ألف جواد، فإنهم سريعا ما يستطيعون تخمين عدد الجياد الممتطاة عن طريق رؤية عدد التي ركضت الخبب(٢)،

Bivouac

Gore

⁽۱) معسکر مکشوف

⁽٢) الدم المتجلط

⁽٣) يخب (الجواد) = يركض باعتدال

وعن طريق عمق الانطباعات الأخرى، إذا ما كانت هناك جياد أخرى محملة بالبضائع، وعن طريق عدم انتظام مواطئ خطواتها، إلى مدى ما وصلوا إليه من الإجهاد، ومن الطريقة التى تم بها طهو الطعام، إذا ما كان المطاردون يقومون بالإرتحال بعجالة، وعن طريق المظهر العام إلى الوقت الذى مضى على مرورهم. وهم يعتبرون الأثر المتروك منذ عشرة أيام أو أسبوعين حديثا بشكل كاف لتتبعه. ولقد سمعنا أيضا أن ميراندا هاجم سلسلة جبال سييرا الفينتانا Sierra ventana من الطرف الغربي، في خط مباشر إلى جزيرة كوليتشيل Cholechel، الواقعة على بعد سبعين فرسخا في اتجاه أعالى نهر نيجرو، وهذه مسافة تتراوح ما بين مائتي ميل إلى ثلاثمئة ميل تجرى خلال قطر غير معروف على الإطلاق. فما هي القوات الأخرى الموجودة في العالم التي تكون على هذه الدرجة من الاستقلالية؟ فمن شأن الأخرى الموجودة في العالم التي تكون على هذه الدرجة من الاستقلالية؟ فمن شأن الفراشهم، ومع توافر كمية ضئيلة من الماء يستطيعون الوصول إلى آخر العالم.

شاهدت بعد مرور عدة أيام جماعة أخرى من هؤلاء الجنود المشابهين لقطاع الطرق^(۱)، وهم ينطلقون في تجريدة^(۱) ضد قبيلة من الهنود موجودة عند الملاحات الصغرى Small Salinas، والذين أفشى سرهم أحد الزعماء المسجونين. وكان الرجل الإسباني الذي جلب الأوامر لتلك التجريدة رجلا في غاية الذكاء، وأعطاني تقريرا عن آخر اشتباك كان مشركا فيه. فقد أعطى بعض الهنود الأسرى معلومات عن إحدى القبائل التي تعيش إلى الشمال من نهر الكولورادو، وأرسل مئتا جندي، تمكنوا في أول الأمر من اكتشاف الهنود عن طريق سحابة الغبار التي ثارت من أقدام جيادهم، عند قيامهم بالترحال بالمصادفة. وقد كان القطر جبليا

⁽١) مشابه لقطاع الطرق

⁽٢) تجريده - حملة عسكرية

Banditti-like Expedition

وضاريا، ولابد أن المكان كان يبعد كثير اللي داخلية البلاد، وذلك لأن سلسلة جبال الكور ديللاريا كانت على مرمى البصر. وبلغ عدد الهنود من رجال ونساء وأطفال حوالي مائة وعشرة. وقد قُتلوا أو أسروا جميعهم تقريبا، وذلك لأن الجنود قد طعنوا كل الرجال بالسيوف. وقد شعر الهنود بالذعر، إلى درجة أنهم لم يُبدوا أي مقاومة جماعية، وبدأ كل واحد منهم في الفرار تاركا حتى زوجته وأطفاله، ولكنهم عندما يتم اللحاق بهم فإنهم يقاتلون مثل الحيوانات الصارية إلى آخر لحظة ضد أي عدد. وقد قبض أحد الهنود، بأسنانه وهو يموت على إصبع إبهام (١) خصمه، حتى انتزع عينه، قبل أن يتنحى عن قبضته. وتظاهر هندى آخر بالموت محتفظا بمديته، استعدادا لتوجيه ضربة قاتلة أخيرة. وقال لي الراوي إنه عندما كان يتتبع أحد الهنود صرخ الرجل طالبا الرحمة، في نفس اللحظة التي كان يستل فيها الكرات المربوطة حول وسطه خفية، بقصد إدارتها فوق رأسه لتوجيه ضربة إلى من كان يتعقبه. وأضاف: "لكنني ضربته بسيفي وأسقطته على الأرض، ثم ترجلت عن جوادي وذبحته بسكيني". وهذه صورة قاتمة ولكن لا يمكن أن يكون هناك شيء أكثر بشاعة من الحقيقة التي لا جدال فيها، وهي قتل جميع النساء اللاتي يبدو أنهن قد تعدين العشرين عاما من العمر، قتل بتعمد مقصود! وعندما عبرت عن أن ذلك يبدو شيئا غير إنساني على الإطلاق، أجاب "لماذا، ما هو التصرف الممكن؟ إنهن ينجبن!".

كل شخص هنا مقتنع بشكل كامل بأن هذه أكثر الحروب عدالة، وذلك لأنها تُشيد ضد الهمجيين (٢). ومن ذا الذي يستطيع أن يصدق أن مثل تلك الفظائع (٦) من الممكن ارتكابها في هذا العصر في قطر مسيحي متمدن؟ وكان الإبقاء على أطفال

Thumb

Barbarian

Atrocity

⁽١) إصبع الإيهام

⁽۲) همجی - بربری - غیر متمدن

⁽۳) شیء فظیع

الهنود، لكى يُباعوا أو يُستخدموا أجراء، أو بالأصبح عبيدًا طوال المدة التى يستطيع فيها المالكون إقناعهم بأنهم عبيد، لكننى أعتقد أن هناك القليل الذين يمكن لهم أن يتذمروا منهم.

استطاع أربعة من الرجال الفرار من المعركة. وبعد مطاردتهم وقتل واحد منهم، وتم القبض على الثلاثة الآخرين أحياء. وقد تبين أنهم حاملو رسائل^(١) أو مبعوثون (٢) من قبل جماعة كبيرة من الهنود المتحدين، بهدف الدفاع المشترك بالقرب من سلسلة جبال الكور ديلليرا. وكانت القبيلة التي أرسلوا اليها، على وشك عقد مجلس عظيم للشورى(٢)، وكانت الوليمة قد أعدت من لحوم الأفراس، وأعدت الاستعدادات الخاصة بالرقص، وكان على المبعوثين أن يعودوا في الصباح إلى الكور ديلليرا. وقد كانوا رجالا رائعي المظهر بشكل ملحوظ، وكانوا على درجة عالية من بياض البشرة (١٠)، ويزيدون على الاقدام السنة في طول القامة، وجميعهم أقل من الثلاثين عاما في العمر. وكان لدى الأحياء الثلاثة بالطبع معلومات قيمة جدا، والانتزاعها منهم تم وضعهم على خط واحد. وعند سؤال أول اثنين، أجاب كل منهما بـ: "أنا لا أعلم"، وأطلق النار عليهما الواحد بعد الآخر، فقال الرجل الثالث أيضا "أنا لا أعلم"، مضيفا "أطلقوا النار، إنني رجل، وأستطيع الموت". ولم يتفوهوا بحرف واحد، من شأنه الإضرار بالهدف المتفق عليه لبلدهم. أما تصرف "الزعيم" السابق ذكره، فقد كان مختلفا جدا، إنه أنقذ حياته عن طريق إفشاء سر الخطة الحربية والنقطة الخاصة بالاتحاد الموجودة في جبال الأنديز. و كان من المعتقد أنه يوجد هناك ستمائة هندى أو سبعمائة، وأن من شأن هذا العدد أن يتضاعف. وكان المبعثون يُرسلون إلى الهنود الموجودين عند الملاحات الصغيرة، القريبة من باهيا البيضاء، الذين ذكرت

Messenger

⁽۱) حامل رسالة

Ambassador

⁽۲) مبعوث = سفير

Council

⁽۳) مجلس للشورى

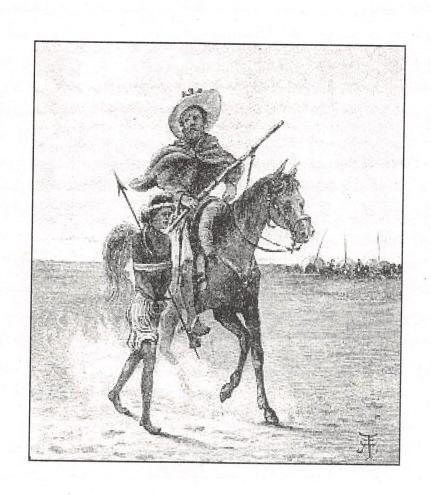
Fair

⁽٤) بشرة بيضاء

أن هذا الزعيم نفسه قد أفشى سرهم. وبناء على ذلك فقد كان الاتصال الموجود بين الهنود يمتد من سلسلة جبال الكوردياليرا، إلى ساحل المحيط الأطلسي.

كانت خطة الجنرال روساس تتمثل في قتل جميع المناضلين، ودفع البقية الباقية منهم إلى نقطة مشتركة، لمهاجمتهم مجموعتين في فصل الصيف، بمساعدة الشيليين Chilenos. وكان عليه هذه العملية على مدى ثلاثة أعوام متعاقبة. وفي تخيلى، أن اختيار توقيت فصل الصيف للهجوم الرئيسي لأن السهول تكون في ذلك الوقت بدون مياه، ولا يكون في مقدور الهنود إلا الترحال في اتجاه واحد معين فقط. وكان الهدف منع فرار الهنود إلى الجنوب من نهر نيجرو، حيث يصبح من شأنهم أن يكونوا آمنين في مثل هذا القطر المجهول الشاسع المساحة، عن طريق معاهدة (١) بهذا المعنى مع "التهولتشيين" -Tehuelches، تنص على قيام روساس بدفع جعل معين، لذبح أى هندى يعبر إلى الجنوب من النهر، لكنهم إذا فشلوا في القيام بذلك، فإنهم سوف يتعرضون للإبادة. وقد كانت الحرب ناشبة بشكل رئيسي، ضد الهنود الموجودين بالقرب من سلسلة الكورديلليرا، وذلك لأن الكثير من القبائل الموجودة على هذا الجانب الشرقى كانت تحارب مع روساس. ومع ذلك، فإن الجنرال كان يفكر مثل لورد تشسترفيلد Lord Chesterfield، في أن أصدقاءه قد يصبحون في يوما في المستقبل، أعداء له، ولذلك كان يضعهم دائما في الصفوف الأمامية، لكى يتمكن من تخفيض أعدادهم، ولقد سمعنا بعد مغادرتنا لأمريكا الجنوبية أن هذه الحرب الإبادية قد فشلت بشكل كامل.

^{. (}۱) معاهدة



لوحة (٣٨) الجلب أسجين

كان من بين الفتيات المقبوض عليهن في هذا الاشتباك، اثنتان من الفتيات الإسبانيات الجميلات جدا، وقد اختطفتا بواسطة الهنود عندما كانتا صغير تين، وكانتا لا تستطيعان في الوقت الحالي إلا التحدث بالسان الهندي. ومن روايتهما، فلابد من أنهما جاءتا من سالتا Salta، وهي على مسافة تبعد ما يقرب من ألف ميل تقريبا. وهذا يعطى فكرة عامة عن المنطقة الشاسعة، التي يتجول فيها الهنود ومع ذلك، وعلى الرغم من أنها منطقة هائلة الاتساع، فإنني أعتقد أنه لن يكون هناك في غضون نصف قرن آخر، أي هندي وحشى موجود إلى الشمال من نهر نيجرو. وهذه الحرب غاية في الدموية لأن تمتد طويلا، فالمسيحيون يقتلون كل هندي، والهنود يفعلون نفس الشيء مع المسيحيين. وإنه لمن المحزن تتبع كيف انهارت مقاومة الهنود أمام الغزاة الإسبان. ويقول سيردل Schirdel [21] إنه في عام ١٥٣٥، حين أنشئت مدينة بونيس آيرس، كانت هناك قرى تحتوى على ألفين أو ثلاثة آلاف من السكان، وكان الهنود حتى في زمن فالكونر Falconer (عام ١٧٥٠)، يقومون بالغزوات^(١) التي تصل إلى لوكسان Luxan، وأريكو Areco، و"أريسيف" Arrecife، ولكنهم أبعدوا في الوقت الحالي إلى ما بعد سالادو Salado. ولم يقتصر الأمر على إبادة قبائل بأكملها، لكن الهنود الباقين أصبحوا أكثر همجية، فبدلا من الإقامة في قرية كبيرة، والانشغال في المهارات الخاصة بصيد الأسماك وقنص الحيوانات، فإنهم يتجولون في الوقت الحالي في السهول المفتوحة دون وطن أو مهنة محددة.

سمعت أيضا تقريرا خاصا باشتباك حدث منذ بضعة أسابيع ماضية، يختلف عن ذلك الذي ذكرته، عند كوليتشيل Cholechel. وهذه محطة مهمة جدا، حيث أنها موضع عبور للجياد، ونتيجة لذلك كانت لبعض الوقت، مقر قيادة (٢) لفيلق (٦) من الجيش.

(٢) مقر القيادة

Inroad

⁽١) غزوة = انتهاك

Head-quarters

Division

⁽٣) فيلق (من الجيش)

وعندما وصلت القوات في أول الأمر إلى هناك، وجدت قبيلة من الهنود، وقتلت منهم عشرين أو ثلاثين. وقد تمكن الزعيم من الفرار بطريقة أثارت دهشة الجميع، فالزعيم الهندى يكون لديه دائما واحد أو اثنان من الجياد المنتقاة التي يحتفظ بها على استعداد لأى ظرف طارئ، وقد فر الزعيم على صهوة واحد من تلك الجياد، وهو جواد أبيض متقدم في العمر مصطحبا ابنه الصغير. ولم يكن الجواد مزودا بسرج ولا لجام. ولتجنب الطلقات، امتطى الهندى الجواد بطريقة غريبة خاصة بقومه، وهي بالتحديد، بذراع ملتفة حول عنق الجواد، وساق واحدة فقط فوق ظهره. وشوهد متعلقا بهذا الشكل على أحد الجوانب، يربت (۱) على رأس الجواد، وتحدث إليه. وقد بذل المطاردون له قصارى جهدهم في تتبعه، واستبدل القائد جواده ثلاث مرات، لكن ذلك كله كان دون جدوى. واستطاع آلأب الهندى العجوز وابنه الفرار وأصبحوا أحرارا. ويا لها من صورة جميلة، يستطيع المرء أن يتصورها في ذهنه لهذا الشكل العارى المماثل للبرونز الرجل عجوز وابنه الصغير، مثل مازيسبا Mazeppa فونط(۱) صهوة جواد أبيض، تاركا خلفه حشدا من المتعقبين له.

شاهدت فى أحد الأيام جنديا يقوم بإشعال النار باستخدام قطعة من حجر الصوان (٦)، تعرفت عليها على الفور على أنها كانت الرأس الخاصة بأحد السهام (٤). وأخبرنى بأنه عثر عليها بالقرب من جزيرة كوليتشيل وأنه كثيرا ما ينقط مثلها هناك. وقد كان يتراوح ما بين بوصتين وثلاث بوصات فى الطول، وكان بهذا الشكل أكبر فى الحجم مرتين عن تلك التى تستخدم حاليا فى أرض النار: وكان مصنوعا من حجر صوان معتم (٥) قشدى اللون (٦)، لكن سن الرأس (٧)

Mazeppa	(۱) یربت (۲) أسطورة عن نبیل بولوندی عوقب بتقییدة عاریا علی جواد جامح
Flint	(۲) مصوره عن ميري بوودي مرد (۲) حجر الصوان ۳ حجر الشرر •
Arrow	(٤) سهم
Opaque	4 (4)

Pat

⁽⁷⁾ معتم (1) قشدی اللون (1) قشدی اللون

⁽۷) سن رأس (السهم)

والشوكات الجانبية (۱) قد كُسرت بشكل مقصود. ومن المعلوم جيدا، أن هنود السهول المعشوشبة، لا يستخدمون الآن باستخدام الأقواس (۲) والسهام، لكنى أعتقد أنه لا بد من استثناء إحدى القبائل الصغيرة الموجودة في باندا الشرقية Banda أنه لا بد من استثناء إحدى القبائل الصغيرة الموجودة في باندا الشرقية Oriental من ذلك، لكنهم منفصلون بشكل واسع عن هنود السهول المعشوشبة (الهامها)، وموجودون على الحدود المتاخمة لتلك القبائل التي تقطن الغابة، وتعيش على الإقدام. وبهذا الشكل فمن الواضح أن رءوس السهام المشار إليها هي في الواقع بقايا أثرية [22] خاصة بالهنود، قبل حدوث التغيير العظيم في السلوكيات الذي تلا إدخال الجواد إلى أمريكا الجنوبية.

⁽١) شوكات (السهم) الجانبية

⁽٢) قوس

Barbs Bow

الهبواميش

- (۱) بعد أن تمت كتابة ذلك قام م. ألسيد دوربين جى M. Alcide d'Orbigny بفحص تلك المحاريات Shells، وأعلن أن جميعها حديثة.
- (٢) قام م. أوجست براڤارد M.. Aug. Bravard بوصف تلك المنطقة، في كتاب السباني Observaciones Geologicas (عام ١٨٥٧)، وهو يعتقد أن عظام الحيوانات الثديية المندثرة، قد تم استخلاصها Washed out، من الراسب السبام بيني Pampean deposit الموجود في الطبقة التحتية، وبالتالي فإنه أصبح مطمورا مع المحاريات التي مازالت موجودة، ولكنني لست مقتنعا بهذا التعليق. ويعتقد "م. براڤارد" أن الراسب البام بيني العظيم بأكمله هو تكوين تحت هوائي Sand-dunes، مثل الكثيبات الرملية Sand-dunes؛ وهذا ما يبدو لي أنه مذهب من الصعب الدفاع عنه Untenable doctrine.
 - (٣)- انظر: Principles of Geology، الجزء الرابع، صفحة ٤٠.
- The Zoology of the Voyage of طهرت هذه النظرية لأول مرة في كتاب hemoir وبعد ذلك في مذكرات the Beagle الأستاذ أوين Mylodon robustus = * حول الحيوان الرحوى الأسنان القوى * = Mylodon robustus.
- (٥)- أنا أعنى هذا، لاستبعاد الكمية الكلية التي من مكن إنتاجها بشكل متعاقب، واستهلاكها في غضون فترة محددة.
- (٦)- انظر: كتاب Travels in the Interior of South Africa، الجزء الثاني، صفحة .٢٠٧

(٧)- قُدروزن الفيل الذي قُتل عند إكستر تشانج Exeter change، (حيث تم وزنه جزئيا) بخمسة أطنان ونصف، وتم إخبارى بأن أنثى الغيل المؤدية للاستعراض، كان وزنها أقل من ذلك طنا واحدا، وبذلك يمكن لنا اعتبار رقما متوسطا خمسة أطنان لوزن الغيل مكتمل النمو. وقد أخبرت في حدائق سارى Surry، أن فرس النهر (البرنيق) Hippopotamus، الذي أرسل إلى إنجلترا، بعد تقطيعه إلى قطع، قدر بثلاثة أطنان ونصف الطن ودعنا نقل ثلاثة أطنان. ومن هذا المنطلق، يمكن لنا أن نقدر لكل واحد من الخمسة من حيوانات الخرتيت = Rhinoceros، ثلاثة أطنان ونصف ومن المحتمل حوالي الطن الواحد لحيوان الزراف، ونصف الطن لجاموس الكاپ ° Bos caffer وكذلك لحيوان العلند Elan (الثور الضخم يزن من ١٢٠٠ رطل إلى ١٥٠٠ رطل). وهذا سوف يعطى متوسطا (بناء على التقديرات السابقة) يبلغ حوالى طنين $\frac{\sqrt{}}{}$ من الطن للحيوانات العشرة الكبرى الآكلة للعشب Herbivorous، الخاصة بجنوب إفريقيا. وبالسماح في أمريكا الجنوبية بــ ١٢٠٠ رطل للاثنين من حيوانات التابير Tapir مغا، و٥٥٠ لحيوان اللاما الوحشية (الغوناق) = Guanaco والجمل الأمريكي " = Vicuna ، و ٥٠٠ للثلاثة من حيوانات الأيلDeer، و ٣٠٠ لخنزير الماء " Capybara، والخنزير الأمريكي " Piccari، وواحد من القرود، فسوف يكون لدينا متوسط يقدر بوزن ٢٥٠ رطلا، والذي أعتقد أنه نتيجة مبالغ فيها. وسوف تكون النسبة بهذا الشكل هي ٢٠٤٨ إلى ٢٥٠، أو ٢٤ إلى ١، لأكبر الحيوانات المأخوذة من القارتين.

(٨)- إذا افترضنا أن حالة اكتشاف الهيكل العظمى لحوت جرينلاند Greenland في حالة أحفورية Fossil، ليست حالة منفردة لحيوان من الحيتانيات Cetaceous، من المعروف أنه كان موجودا، فمن هو العالم في التاريخ الطبيعي، الذي يغامر بالتخمين حول الحتمال بأن الجثة الخاصة بكائن حي على هذه الدرجة من الضخامة، كانت تُعوّل على الحيوانات

- القشرية Crustacea والحيوانات الرخوية = Mollusca الدقيقة، التي تعيش في البحار المتجمدة في أقصبي الشمال؟
- (٩) انظر كتاب Zoological Remarks وهو يقول: "التربة التحتية " Sub-soil إلى ريتشاردسون Dr. Richardson. وهو يقول: "التربة التحتية " Thaw الشمال من خط عرض ٥٦ درجة، تكون جليدية بشكل دائم، والذوبان الموجود على الساحل، لا يخترق ما يزيد على ثلاثة أقدام، وعند بحيرة الدب "Bear Lake" الموجودة على خط عرض ٤٢ درجة، لا يزيد على العشرين بوصة. ولا تقوم الطبقة التحتية Substratum الجليدية، في حد ذاتها بقتل المزروعات، وذلك لأن الغابات تزدهر على السطح على بعد مسافة كبيرة من الساحل".
- (۱۰)- انظر: هامبولدت في كتاب Fragments Asiatiques، صفحة ٣٨٦، وبارتون Barton وكتاب مالتي برون Malte وبارتون Geography of Plants، وكتاب مالتي برون Brun. ويقال في الكتاب الأخير، إن نمو الأشجار في سيبيريا من الممكن وضع تحت خط العرض ٧٠ درجة.
 - (۱۱)- انظر كتاب Sturt's Travels، الجزء الثاني، صفحة ٧٤.
- (١٢)- أكد لى أحد الجواكبين Gucho أنه قد شاهد فى إحدى المرات ضربا Variety ثلجى البياض أو أمهق = Albino، وأن ذلك كان أكثر الطيور جمالا.
 - (١٣)- انظر كتاب Burchell's Travels الجزء الأول، صفحة ٢٨٠.
 - (١٤)- انظر كتاب أزارا Azara، الجزء الرابع، صفحة ١٧٣.
- (١٥) على الرغم من ذلك، فإن ليختنستين Lichtenstein يؤكد (في كتابه Travels الجزء الثانى صفحة ٢٥) أن الطيور الإناث Hens تبدأ في الرقاد عندما تكون قد وضعت عشربيضات أو اثنتي عشرة بيضة، وأنها تستمر في وضع البيض،

- وأنا أفترض أن ذلك يحدث فى عش آخر، وهذا يبدو لى أنه غير محتمل بشكل كبير، وهو يؤكد أن أربعة أو خمسة من الإناث تشترك مع طائر ذكر Cock، من أجل التفريخ، وأنه يرقد على البيض فى أثناء الليل فقط.
- (١٦) عندما كنا عند نهر نيجرو سمعنا كثيرا عن الأعمال التى لا تكل = Indefatigable لهذا العالم فى التاريخ الطبيعى، فقد قام م. السيد دوربيجنى فى غضون الأعوام من ١٨٣٥ إلى ١٨٣٣ بعبور العديد من الأجزاء الشاسعة فى أمريكا الجنوبية، وأعد مجموعة وهو ينشر حاليا بنشر النتائج على مستوى رائع، وهو الشيء الذى يضعه على الفور فى قائمة الرحالة الأمريكيين، تاليا فقط لهامبولدت Humboldt.
- (١٧)- انظر كتاب Account of the Abipone عام ١٧٤٩، الجزء الأول (الترجمة الإنجليزية)، صفحة ٣١٤.
- M. Bibron يسميها الحية مثلثة الرأس المقعقعة *
 Trigonocephalus Crepitans
- (19) كانت الفجوات Cavities الموصلة من المقصورات اللحمية قدمت بالنهاية الطرفية مملوءة بمادة لبية Pulpy صفراء، قدمت عند فحصها تحت المجهر، مظهر الخارجاعن المألوف، فالكتلة كانت مؤلفة من حبيبات مستديرة، شبه شفافة غير منتظمة، متجمعة مع بعضها البعض في جسيمات ذات أحجام مختلفة، وجميع تلك الجسيمات، والحبيبات المنفصلة كانت لديها القدرة على الحركة السريعة، وتقوم بشكل عام بالدوران حول محاور مختلفة، ولكنها تتقدم في بعض الأحيان. وكانت الحركة مرئية تحت التكبير الضعيف جدا، لكن حتى تحت أقوى تكبير ممكن، فإن سببها لم يكن إدراكه ممكنًا، وكانت مختلفة تماما تحت أقوى تكبير ممكن، فإن سببها لم يكن إدراكه ممكنًا، وكانت مختلفة تماما

عن سريان السائل في الكيس المرن الذي يحيط بالطرف الرفيع من المحور. وفي أحيان أخرى، عندما كنت أقوم بتشريح الحيوانات البحرية الصغيرة تحت المجهر، شاهدت جسيمات من مادة لبية، بعضها ذو حجم كبير، وبمجرد فك ارتباطها فإنها بدأت في الدوران. ولقد تخيلت أن المادة اللبية الحبيبية كانت في طريقها إلى التحول لبويضات، ولا أدرى مدى صحة ذلك وبالتأكيد فإن هذا ما يبدو عليه الحال في هذا الحيوان المريجي Zoophyte.

- (۲۰)- انظر كتاب Kerr's Collections of Voyages الجزء الثامن، صفحة ۱۱۹
- Purchas's Collection of Voyages وأنا أعنقد أن تاريخه كان في عام ١٥٣٧.
- (٢٢) وكان لدى أزارا شك فيما إذا كان هنود السهول المعشوشية Pampas، قد استخدموا الأقواس على الإطلاق.

الفصل السادس



خريطة (١٩): من باهيا البيضاء إلى بوينس آبرس

باهيا البيضاء إلى بوينس آيرس

Bahia Blanca to Buenos Ayres

الانطلاق (۱) إلى بوينس أيرس – نهر سوسى Rio Sauce – سلسلة جبال غينتانا Sierra ventana – المركز البريدى (۱) الثالث – سياقة (۱) الجياد – الكرات (۱) طيور الحجل (۱) والثعالب (۱) – ملامح القطر – طائر الزقزاق طويل السيقان (۱) – طائر النيرو تيرو (۱) – عاصفة بردية (۱) – المطوقات الطبيعية (۱۱) الموجودة في سلسلة جبال تابالجوين Sierra Tapalguen – لحم الليث الجبلي (۱۱) – الاقتصار على أكل (۱۱) اللحم – حصن الجبل جارديا ديل مونتي Guardia del Monte – التأثيرات الخاصة بالماشية على المزروعات – نبات الحرشف (۱۲) – "بوينس آيرس – الزريبة (۱۲) التي تنبح فيها المواشي.

Set out	(١) الشروع في الذهاب = الانطلاق
Posta	(۲) مرکز برید
Drive	(٣) يسوق - يقود - يدفع في اتجاه معين
"Bolas"	(٤) الكرات (المربوطة مع بعضها البعض للصيد)
Partridge	(٥) طائر الحجل
Fox	(٦) الثعلب
Long-legged Plover	(٧) طائر الزقزاق (السقساق رسول الغيث) طويل السيقان •
Teru-Tero	(٨) طائر التيروب تيرو
Hail-Storm	(٩) عاصفة البرد (كرات من الثلج)
Natural Enclosures	(١٠) المطوقات الطبيعية * (المناطق المسيجة بشكل طبيعي)
Puma = Cougar	(١١) النيث الجبلي • - الأسد الأمريكي • - البوما - الكوجر
Diet	(١٢) الاقتصار في الأكل (على أنواع معينة)
Cardoon	(١٣) نبات الحرشف = الحرشف الوحشى * (نبات شوكي)
Corral	(١٤) زريبة = مكان مسيج

الثامن من سبتمبر:

استأجرت أحد "الجواكيين" لمصاحبتى فى رحلتى على صهوات الجياد إلى بوينس آيرس، ولو أن ذلك تم ببعض من الصعوبة، حيث كان والد أحد الرجال خانفا من السماح له بالذهاب، وبدا الآخر مرحبا، لكنه وصف على أنه شديد الخوف لدرجة أننى خشيت اصطحابه، فقد قيل لى إنه لو شاهد نعامة من مسافة بعيدة يظن أنها أحد الهنود، ومن ثم ينطلق كالريح مبتعدًا. وتبلغ المسافة إلى بوينس آيرس حوالى أربعمنة ميل، والطريق بأكمله تقريبا عبارة عن قطر غير مأهول. ولقد بدأنا فى الصباح المبكر، وبالارتقاء لبضع منات من الأقدام عن حوض المرج الأخضر الذى تقع عليه باهيا البيضاء، دخلنا إلى سهل مقفر (۱) واسع. وكان يتألف من صخر صلصالى كلسى (۱) قابل للتفتت (۱)، والذى نتيجة لطبيعة المناخ الجافة لم يكن يعول إلا باقات (٤) متناثرة من العشب الذاوى (٥)، لطبيعة المناخ الجافة لم يكن يعول إلا باقات (١) متناثرة من العشب الذاوى (١)، دون أى شجرة أو شجيرة، تكسر التساوق الرتيب (١). وقد كان الطقس (١) صحوا، لكن الجو (٨) كان غائما (١)، وظننت أن المنظر ينذر (١٠) بعاصفة (١١)،

Desolate	(۱) مقفر
Argillaceo – Calcareous rock	(۲) صخر صلصالی کلسی
Crumbling	(٣) قابل للتفتت
Tuft	(٤) باقة
Withered	(٥) ذاو
Monotonous	(٦) رتبِب - ممل
Weather	·(٧) الطقس
Atmosphere	(^) الجو
Hazy	(٩) غائم
Forebode	(۱۰) ینذر 🗢 ینبی
Gale	(۱۱) عاصفة = ريح هوجاء

كبيرة إلى الداخل. وبعد الركض بالجياد لمسافة طويلة، استبدلنا الجياد فيها مرتين، وصلنا إلى نهر سوسى Rio Sauce الذى كان مجرى مائيا صغيرا، عميقا وسريعا، ولا يتعدى الخمسة والعشرين قدما فى العرض، ويقع على ضفافه المركز البريدى الثانى، الموجود على الطريق إلى بوينس آيرس، وفوق ذلك بقليل كانت هناك مخاضة (۱) للجياد، حيث لا تصل المياه هناك إلى بطون الجياد، لكن مساره ابتداء من تلك البقعة إلى البحر كان غير قابل للعبور مطلقًا، وبذلك فإنه كان يشكل حاجزًا مفيذا إلى أقصى درجة ضد الهنود.

رغم ضآلة قيمة هذا المجرى المائى، فإن كتاب جيزويت فالكونر Falconer، الذى تعتبر معلوماته غاية فى الدقة، يقوم بتصويره على أنه نهر له اعتباره، وأنه ينبثق عند سفح سلسلة الكوردياليرا الجبلية. لا أشك فيما يتعلق بمساره فى أن هذا هو الحال معه، وذلك لأن الجواكيين أكدوا لى أن الفيضانات الدورية التى لا تنشأ إلا نتيجة ذوبان الثلوج الموجودة على جبال الأنديز فى منتصف فصل الصيف الحار تتوالى على هذا المجرى المائى بالتزامن مع نهر الكلورادو. ومن غير المحتمل إلى أقصى حد، أن يكون من شأن مجرى بهذا القدر من الضآلة التى كان عليها حال نهر سوسى فى ذلك الوقت، الختراق العرض الكامل للقارة. وفى الواقع، فإنه لو كان من توابع أحد الأنهار الضخمة، لكان من شأن مياهه أن تكون محلية كما هو الحال فى الحالات المخرى التى تم التأكد منها. ولا بد لنا من التطلع فى غضون فصل الشتاء إلى الينابيع المحيطة بسلسلة جبال فينتانا، حيث إنها المصدر النقى والرائق(٢) لمجراه، ويخامرنى الشعور بأن سهول باتاجونيا، مثل تلك التى فى "أستراليا" لمجراه، ويخامرنى المجارى المائية، التى لا تُنجز أدوارها الحقيقية إلا عند

Limpid

Ford

(۲) رائق = شفاف

⁽١) مخاضة: مكان تستطيع الجياد أن تخوض فيه

فترات معينة. ومن المحتمل أن يكون هذا هو الحال مع الماء الذي يتدفق إلى رأس ميناء ديزيرى Port Desire، وبنفس الشكل مع نهر تشوپات Rio Chupat الذي عثر المسئولون الذين استُخدموا لمسح المنطقة، على كتل من خبث البراكين (۱) المسامى (۲) بشكل كبير فوق ضفافه.

وصلنا في وقت مبكر بعد الظهيرة، واتخذنا جيادًا مستعيدة النشاط، وأحد الجنود دليلاً لنا، وانطلقنا إلى سلسلة جبال القنتانا Sierra de la Ventana. ويمكن رؤية هذا الجبل من مرسى السفن^(٢) الموجود عند باهيا البيضاء، وقد حسب "القبطان فيتزروى" ارتفاعه الذي يبلغ ٣٣٤٠ قدما، وهو ارتفاع جدير بالاعتبار بشكل كبير في هذا الجانب الشرقي من القارة. ولم يصل إلى علمي أن أي شخص غريب قد تسلق هذا الجبل في أي وقت سابق لزيارتي، ومن المؤكد أن عددا قليلا من الجنود الموجودين في باهيا البيضاء، على علم بأي شيء يتعلق به، ومن ثم فإننا سمعنا عن قيعان من الفحم، ومن الذهب والفضة، وعن كهوف وعن غابات، وأشعل كل ذلك فضولى، ولكن انتهى الأمر إلى خيبة أمل كبيرة. وقد كانت المسافة من المركز البريدى تبلغ حوالى ستة فراسخ، فوق سهل مستو، له نفس الطابع السابق. وعلى الرغم من ذلك، كانت المسيرة على صهوات الجياد مشوقة، عندما بدأ الجبل يظهر في شكله الحقيقي. وعندما بلغنا القاعدة المرتفعة من الأرض، واجهتنا صعوبة كبيرة في العثور على أي مياه، ودار في أذهاننا أننا سوف نكون مضطرين إلى تمضية الليلة دون شيء منها، واكتشفنا في آخر الأمر بعض الماء، بالبحث قريبًا جدا من الجبل، فقد كانت هناك على مسافة تصل إلى بضع منات من الياردات، جداول صغيرة مدفونة ومفقودة بشكل

Scoria (Pl. Scoriae)

Cellular

Anchorage

⁽۱) خبث البراكين (۲) مسامى = خلوى

⁽۳) مرسى السفن

كامل، في الحجر الكلسي الهش، وحطام الصخور (١) المتفتتة. وأنا لا أعتقد أن الطبيعة قامت على الإطلاق بصنع ركام من الصخور، بمثل هذا القدر من الانفراد والعزلة، بحيث كان الموقع يستحق أن يطلق عليه "هورتادو" Hurtado أو المنفصل $^{(1)}$ وقد كان الجبل حاد الانحدار $^{(1)}$ ، ووعرا إلى أقصى حد، ومنقوضنا $^{(1)}$ ، وخاليًا بشكل تام من الأشجار أو حتى الشجيرات، إلى درجة أننا كنا غير قادرين بالفعل، على صنع أي سفود^(٥)، يمكننا من بسط اللحم فوق النار المقامة من سويقات الأشواك⁽¹⁾ [1]. تتكشف السمة الغريبة لهذا الجبل، عن وجوه اختلاف صارخة، عند مقارنتها بالسهل الذي يشبه البحر الذي لا يقتصر فقط على المتاخمة (٢) لجو انبه شديدة الانحدار ، لكنه يفصل كذلك سلاسله الجبلية المتوازية. وقد أعطى تساوق التلوين هدوءًا متناهيًا للمنظر؛ فاللون الرمادي المائل إلى البياض لحجر الكوارنز (^)، واللون البني الفاتح لعشب الذاوي الموجود بالسهل، لم يحدث تخفيفهما بأي مسحة لونية أكثر إشراقا. ويتوقع المرء بحكم العادة، أن يشاهد في الجوار لأي جبل شاهق وواضح، أرضا متقطعة تنتثر عليها^(٩) الشظايا الصخمة. وتظهر الطبيعة هنا أنه من الممكن للحركة الأخيرة قبل تغيير قاع البحر إلى أرض جافة، أن تجرى في بعض الأحيان بشكل يتسم بالهدوء. وقد كنت متشوقا تحت تأثير تلك الظروف، لأن أرى مدى البعد عن الصخرة الأبوية، التي يمكن العثور عندها على أي حصوات، فقد كان هناك بعض من

Detritus	(١) حطام الصخور أو فتاتها
Separated	(۲) منفصل
Steep	(٣) حاد أو شديد الاتحدار
Broken	(٤) منقوض
Skewer	(٥) سفود = سيخ
Thistle	(٦) شوكة
Abut	(٧) يتاخم = يرتكز على
Quartz	(٨) الكوارتز = المرو
Stew	(٩) تتنثر على

صخور الكوارتز، على شواطئ باهيا البيضاء وبالقرب من المستوطنة التى لا بد من أنها جاءت بالتأكيد من هذا المصدر، وكانت المسافة خمسة وأربعين ميلا.

تجمدت في الصباح قطرات الندى التي أصابت في وقت ميكر من الليل الأحلاس (١) التي استلقينا تحتها بالبلل. وبدأ السهل، رغم أنه كان يبدو أفقيا، في الارتفاع بشكل غير محسوس إلى أعلى، ليبلغ ارتفاعه بين ٨٠٠ قدم و ٩٠٠ قدم فوق سطح البحر. وطلب منى الدليل في الصباح (التاسع من سبتمبر) أن أتسلق أقرب شقة مرتفعة، التي ظن أنها سوف تقويني إلى الذروات $^{(1)}$ الأربع، التي تتوج القمة $^{(1)}$. وقد كان تسلق مثل هذه الصخور الوعرة مجهدا إلى أقصى حد، وكانت الجوانب منبعجة (⁴⁾ إلى درجة أن ما يتم إحرازه في خمس دقائق، كان كثيرا ما يتم فقدانه في الدقائق الخمس التالية. وعندما بلغت في نهاية الأمر تلك الشُّقة المرتفعة، أصبت بخيبة الأمل إلى أقصى حد، لأنني وجدت وإديا شديد التحدر (٥) بنفس عمق السهل، الذي يشق السلسلة بشكل مستعرض إلى جزأين، ويشكل فاصلا بيني وبين الرعوس الأربعة. وكان هذا الوادى ضيقًا جدا، لكنه كان مسطح القاع ويشكل ممر جياد جيدًا للهنود، حيث إنه يربط السهول الموجودة على الجوانب الشمالية والجنوبية من المنطقة. وعند الانحدار إليه، وفي أثناء اجتيازه شاهدت جوادين يرعيان، وعندها أختفيت على الفور داخل العشب الطويل وبدأت في الاستطلاع، وعندما لم أتمكن من رؤية أي علامات على وجود هنود، تابعت تسلقي الثاني بحرص شديد. ورغم أن الوقت كان متأخرا وأن هذا الجزء من الجبل كان شديد التحدر ووعرا مثل

Precipitous

⁽۱) حلس (جمعها أحلاس أو حلوس): الكساء الموجود تحت السرج

⁽۲) فروة (۲)

Summit آلفة (٣) الفة (٣)

Indented (٤) منبعج

⁽٥) شديد التحدر

الأخر، فإننى بلغت قمة الذروة الثانية في الساعة الثانية، لكننى وصلت إلى هناك بصعوبة شديدة، فقد كان التشنج العضلي (۱) يعاودنى في الجزء العلوى من أفخاذى كل عشرين ياردة، إلى درجة جعلنتى أشعر بالخوف، من الأ يكون في استطاعتى العودة إلى النزول. وقد كان من الضرورى أيضا، أن أعود من طريق آخر، وكان من المستبعد تماما استطاعة المرور فوق "ظهر السرج" (قمة الجبل). وكنت بهذا الشكل مضطرا إلى التخلى عن الوصول إلى أعلى ذروتين فلم يكن ارتفاعهما أكبر إلا قليلاً، وكانت الإجابة عن جميع الأهداف بالطبقات الأرضية قد تمت، وبهذا الشكل فإن المحاولة لم تكن تستحق المخاطر المتضمنة في الاستمرار في التقدم. وفي ظنى أن السبب في حدوث التشنج العضلى قد كان التغيير الكبير في نوعية الأداء (۲) العضلى، من ذلك الامتطاء القاسى للجياد، إلى الأداء الأكثر قسوة للتسلق. وهذا درس يستحق أن يبقى في الذاكرة، حيث إن ذلك يمكن أن يتسبب، في بعض الحالات، في الكثير من المصاعب.

ذكرت من قبل أن الجبل يتكون من صخر الكوارتز الأبيض المختلط مع القليل من الأردواز الصلصالي⁽³⁾ اللامع، وكانت هناك على ارتفاع بضع منات قليلة من الأقدام عن السهل، رقاع من الكتل المتكورة المختلطة⁽⁶⁾، الملتصقة في العديد من الأماكن بالصخر المصمت. وكانت مماثلة في الصلابة وفي طبيعة التماسك، للكتل التي يمكن رؤيتها وهي تتشكل يوميا على بعض الشواطئ. ولا شك لدي في أن تلك الحصوات تجمعت مع بعضها البعض بطريقة مماثلة، في المرحلة الزمنية التي كان التكوين الكلسي العظيم يترسب فيها تحت مياه البحر المحيطة،

(۱) تشنج عضلی

(٢) ظهر السرج (قمة الجبل المقسومة إلى ذروتين) • (٢)

Action (7) أداء

(٤) الأردواز الصلصالي

(°) كتل متكورة مختلطة • Conglomerate



لوحة (٣٩) معسكر مسائى "بوينس آبريس"

ويمكن لنا أن نظن أن أشكال الكوارتز الصلب المتعرجة (١) والمدقدقة (٢)، توضح أيضا تأثيرات الأمواج لأحد الأوقيانوسيات المفتوحة.

أصبت في مجمل الأمر بخيبة أمل من هذا التسلق، ولم يكن للمشهد أي أهمية خاصة، فإنه مجرد سهل مشابه للبحر، لكن دون ألوانه الجميلة أو خطوطه الكفافية المحددة. ورغم ذلك، كان المنظر غير مألوف⁽⁷⁾ مع القليل من الخطر المماثل لإضافة الملح إلى اللحم، بإعطائه نكهة خاصة (أ). ومن المؤكد أن الخطر كان قليلا جدا، وذلك لأن المرافقين لى أشعلاً ناراً جيدة، وهو شيء لا يمكن الإقدام عليه في حالة الارتياب في وجود هنود قريبين. ولقد بلغت الموضع المقام فيه معسكرنا عند غروب الشمس، وشربت الكثير من الماتي ودخنت العديد من لفافات التبغ (أ)، وسربعا ما أعددت فراشي لقضاء الليلة، رغم أن الرياح كانت غاية في القوة والبرودة، فلم يسبق لي على الإطلاق أن هجعت براحة أكبر من ذلك.

العاشر من سيتمبر:

عانينا فى الصباح بشدة من الاندفاع أمام الرياح⁽¹⁾ العاتية، ووصلنا إلى مركز بريد سوسى Sauce عند منتصف النهار، وقد شاهدنا فى الطريق أعدادا كبيرة من الأيائل، وأحد حيوانات اللاما الوحشية، بالقرب من الجبل وكان السهل

Jagged	(۱) متعرج •
Battered	(۲) مدقدق
Novel	(٣) غير مأ لوف
Relish	(٤) نکهة خاصة
Cigarito	· (°) لَفَاقَةَ تَبَغَ °
Scud	(٦) يندفع أمام الرياح

المرتكز على السلسلة الجبلية معترضا ببعض الأخاديد (١) اللافتة للنظر، كان واحد منها يبلغ حوالى عشرين قدما عرضا، وما لا يقل عن ثلاثين فى العمق، وقد اضطررنا نتيجة لذلك أن نقوم بدورة لها اعتبارها، قبل أن نتمكن من العثور على مكان للعبور، أمضينا الليلة فى المركز البريدى، وكان موضوع الحديث كما هو الحال عامة، يدور حول الهنود. فقد كانت سلسلة جبال فينتانا فى الماضى مكانا عظيما للتردد عليه، ولكن منذ ثلاثة أعوام أو أربعة ماضية، كان يدور هناك الكثير من القتال. وكان دليلى موجودا عندما قتل الكثير من الهنود، وفرت النساء إلى قمة الشقة المرتفعة من الأرض، وقاتلن باستماتة إلى أقصى حد بالصخور الضخمة، وبالتالى تمكن عدد كبير منهن من إنقاذ أنفسهن.

الحادى عشر من سبتمبر:

استكملت المسيرة إلى المركز البريدى الثالث بمصاحبة الملازم المهيمن عليه. ويقال إن المسافة تبلغ خمسة عشر فرسخا، ولكن ذلك أمر من قبيل التخمين فقط، وعادة ما تكون تلك الأرقام مبالغا فيها. وكان الطريق غير مثير للتشويق ويمر على سهل عشبى جاف، وكان يوجد على جانبنا الأيسر، على مسافات متفاوتة، بعض من التلال المنخفضة، التي عبرنا على امتداد لها بالقرب من المركز البريدى. وقابلنا قبل وصولنا قطيعا ضخما من الماشية والجياد تحت حراسة خمسة عشر جنديا، ولكن قيل لنا إنه قد فقد الكثير؛ فمن الصعب جدا سياقة الحيوانات عبر السهول، وذلك لأنه إذا اقترب ليث جبلى أو حتى تعلب في أثناء الليل فلا شيء يستطيع منع الجياد من التشتت في كل اتجاه، ومن شأن أي عاصفة أن يكون لها نفس التأثير. وقد حدث منذ وقت قصير أن ترك أحد الضباط بوينس آيرس ومعه خمسمائة جواد، وعند وصوله إلى موقع الجيش كان ما معه أقل من العشرين.

⁽١) أخدود (بفعل المياه الجارية بعد المطر)

أدركنا سريعا فيما بعد، عن طريق سحابة من التراب، أن هناك مجموعة من الغرسان في الطريق إلينا، وعندما كانوا على بعد مسافة بعيدة تبين لرفقائي أنهم من الهنود، بشعرهم الطويل المسترسل على ظهورهم. ويضع الهنود في العادة عصابة (۱) تحيط برءوسهم، ولكنهم لا يغطونه على الإطلاق، ويتطاير شعرهم الأسود مع الريح عبر وجوههم داكنة البشرة (۱)، مما يرفع ضراوة منظرهم إلى درجة غير عادية. وقد تبين أنهم مجموعة تابعة لقبيلة بيرنانتيو Bernantio الصديقة، في طريقهم إلى الملاحات للحصول على الملح؛ فالهنود يتناولون الكثير من الملح، ويمتصه أطفالهم مثل السكر. وهذا السلوك مختلف تماما عن ذلك الخاص بالجواكيين الإسبان الذين يمارسون نفس النوعية من الحياة، ويتناولون القليل جدا منه. وبناء على ما يقوله مونجو بارك Mungo Park [2] فإن القوم الذين يعيشون على الغذاء النباتي لديهم شهوة لا تقهر (۱) تجاه الملح. و قد منحنا الهنود إيماءات ملاطفة حسنة برءوسهم، عند مرورهم علينا وهم يركضون بأقصى سرعة، دافعين أمامهم مجموعة من الجياد ومتبوعين بذيل جرار (۱) من الكلاب سرعة، دافعين أمامهم مجموعة من الجياد ومتبوعين بذيل جرار (۱) من الكلاب البريلة (۱۰).

الثاني عشر والثالث عشر من سبتمبر:

توقفت فى هذا المركز البريدى لمدة يومين انتظارا لفرقة من الجند، وهى التى تعطف الجنرال روساس بإرسال من يخبرنى، بأن من شأنها الارتحال فى القريب العاجل، إلى بوينس آيرس، ونصحنى بأن أنتهز الفرصة لمصاحبتهم، وفى

Fillet	(١) عصابة حول الراس
Swarthy	(٢) داكن البشرة أو اللون
Unconquerable	(٣) لا يقهر

(٤) نيل جرار (٤)

(°) هزيل ~ ضامر

الصباح امتطينا الخيول إلى بعض التلال المجاورة لإلقاء نظرة على القطرو فحص الطبقات الأرضية. وبعد تناول العشاء قسم الجنود أنفسهم إلى مجموعتين الختبار المهارة في استخدام "الكرات". فقد تم تثبيت رمحين في الأرض، على بعد خمس وعشرين باردة، ومع ذلك كانت إصابتهما وعقدهما مع بعضهما البعض بمعدل مرة واحدة فقط لكل أربع محاولات أو خمس. ومن الممكن إلقاء "الكرات" لمسافة خمسين ياردة أو ستين ، مع القليل من التحديد. ولكن هذا لا ينطبق على رجل فوق صهوة جواد، وذلك لأنه عند إضافة سرعة الجواد إلى عزم الذراع، يصبح من الممكن إدارتها بشكل مؤثر إلى مسافة تبلغ ثمانين ياردة. ويعن لى أن أذكر ، ما حدث في جزر الفولكلاند" دليلاً على قوتها،عندما قتل الإسبان بعض مواطنيها وجميع الإنجليز، فقد كان هناك رجل إسباني موال يافع يجرى مبتعدا، عندما جاء رجل طويل ضخم الجثة يدعى لوسيانو Luciano راكضا بجواده بأقصى سرعة، مناديا عليه بالتوقف، قائلًا إنه يريد التحدث إليه فقط. وعندما كان الإسباني على وشك الوصول إلى القارب،قذفه لوسيانو بالكرات التى ارتطمت بساقيه بنخعة شديدة، إلى درجة أنها أدت إلى إسقاطه، وجعله فاقدا للشعور لبعض الوقت. وقد سُمح للرجل بالهروب بعد أن حادثه لوسيانو.، وأخبرنا أن ساقيه كانتا موسومتين بحبار ات (۱) ضخمة، في المواضع التي التف عليها السير الجلدي (۱)، كما لو كان قد جُلده بالسوط. وعند منتصف النهار جاء اثنان من الرجال، أحضرا معهما طردا قادما من المركز البريدي التالي، لإرساله إلى الجنرال، وأصبحت مجموعتنا مكونة في هذه الليلة، علاوة على هذين الاثنين، من الدليل الخاص بي ومن الملازم وجنوده الأربعة. وقد كان الأخيران من الكائنات الغريبة، فالأول كان زنجيا يافعا مليحا، والثاني نصف هندي ونصف زنجي، والاثنان الآخران لا وصف لهما، وبالتحديد: عامل منجم شيلي عجوز ماهوجاني (٦) اللون، والآخر خلاسي (٤) بشكل

Thong

Mahogany

Mulatto

Weal

⁽١) الحبار: أثر الضرب في جسم المضروب

⁽۲) السير الجلدي

⁽٣) خسب الماهوجاني: لونه بني ضارب إلى الحمرة

⁽٤) خلاسي = مولد: هجين من الزنجي والأبيض، له لون أسمر يميل إلى الصفرة

جزئى، لكننى لم أر من قبل ما يماثل هذين المهجنين (١)، مع ما لهما من مثل تلك التعبيرات المقيتة (٢). وعندما كانوا جالسين في المساء حول النيران، منغمسين في لعب الورق، خلوت إلى نفسى لمشاهدة ما يماثل منظرا مرسوما لسالفادور روزا Salvador Rosa. فقد كانوا جالسين تحت جرف منخفض، حيث كان في استطاعتى التطلع من أعلى، وكانت المجموعة محاطة بالكلاب الراقدة والأسلحة وبقايا أحد الأيائل وبعض النعام، وكانت رماحهم الطويلة مغروسة في الأرض. وكانت جيادهم مربوطة على مسافة أبعد في الخلفية الداكنة، استعدادا لأية خطورة مفاجئة. وإذا كُسر سكون السهل المقفر، بنباح كلب يكون من شأن أحد الجنود مغادرة مكان النيران، ووضع رأسه بالقرب من الأرض، ومسح الأفق ببطء وهو في هذا الوضع، ولو أطلق حيوان التيرو تيرو صراخه، المفعم بالضجيج (٢) فمن شأن ذلك أن يتسبب في توقف المحادثة، وجعل كل رأس ينحني بشكل بسيط للحظة عابرة.

فيا لها من حياة مفعمة بالتعاسة، تلك التي يبدو أن هؤلاء الرجال يعيشونها! فقد كانوا على بعد لا يقل عن عشرة فراسخ من مركز بريد سوسى، وعندما ارتكب الهنود مذبحتهم، كانوا على بعد عشرين فرسخا من الآخر. ومن المفترض أن الهنود قاموا بهجومهم عند منتصف الليل، وذلك لأنهم شوهدوا لحسن الحظ، في وقت مبكر جدا من الصباح التالي للمذبحة، وهم يقتربون من المركز البريدي. وبناء على ذلك، تمكنت كل المجموعة الموجودة هنا من الفرار ومعهم مجموعة الجياد، واتخذ كل شخص خطًا لمسيرته، مصطحبا معه أكبر عدد من الحيوانات التي بإمكانه التحكم فيها.

لم يكن الكوخ الضئيل المبنى من السويقات الشوكية، والذى هجعوا إليه، قادرا على صد الرياح أو المطر، وكان التأثير الوحيد بالفعل للسقيفة في الحالة

Mongrel (۱) مهجن

⁽٢) مقيت = باعث على الاشمئز از (٢)

⁽۲) مفعم بالضجيج

الأخيرة، هو تكثيفه (١) إلى قطرات أكبر في الحجم، ولم يكن لديهم شيء ليأكلوه إلا ما كانوا قادرين على الإمساك به، مثل النعام والأيائل والحيوانات المدرعة وما إلى ذلك، وكان وقودهم الوحيد هو السويقات الجافة لنبات صغير، مماثل بعض الشيء لنبات الصبر (٢)، وكان الترف الوحيد الذي كان هؤلاء الرجال قادرين على الاستمتاع به، هو تدخين لفافات ورقية صغيرة من التبغ، وارتشاف الماتي. وكثيرا ما كان يدور في ذهني، أنه يبدو أن النسور الجيفية (٢)، وهي المرافقة الدائمة للإنسان في تلك السهول الموحشة (٤)، عند جلوسها على الجروف الصغيرة المجاورة، بصبرها المتناهي: "آه، عندما يأتي الهنود سوف تكون لدينا وليمة".

انطلقنا⁽¹⁾ جميعا في الصباح للصيد، ورغم عدم إحرازنا نجاحًا كبيرًا، كان هناك بعض المطاردات المثيرة، وسريعا ما تفرقت المجموعة، وجرى ترتيب الخطط، على أن من شأنهم الالتقاء جميعا عند وقت محدد من النهار (عن طريق التخمين، الذي تبين أن لديهم مهارة كبيرة فيه)، من البقاع المختلفة على الخريطة على قطعة مسطحة من الأرض، لدفع الحيوانات الوحشية إلى التجمع معا. ولقد خرجت في أحد الأيام للصيد عند باهيا البيضاء، لكن الرجال الموجودين هناك، تركوا بمجرد السير بالجياد في صورة هلال⁽¹⁾، وكل واحد منهم يبعد حوالي ربع ميل من الأخر. وعندما ظهر ذكر نعام رائع للراكبين الذين كانوا في المقدمة، علول الفرار بالاتجاه إلى أحد الجوانب. وطارده الجواكيون بسرعة متهورة، بالالتفاف بجيادهم في كل اتجاه بتحكم يستحق الإعجاب إلى أقصى حد، وكل رجل منهم يدير الكرات حول رأسه. وأخيرا ألقاها أكثرهم تقدمًا وهي تدور في الهواء،

(۱) یکثنه

Aloe (۲) نبات الصبر

(۳) نسور جيفية (۳)

(٤) موح*ش =* كنيب

(a) ينطلق Sally

(٦) ملال (٦)



لوحة (٤٠) معدات شرب "الماقى"

وبعد لحظة كان ذكر النعام يدور حول نفسه، وأرجله مربوطة ببعضها البعض بالسير الجلدى. وكانت السهول زاخرة بثلاثة أنواع من طائر الحجل [3]، كان اثنان منها بحجم ضخم، مماثل لإناث طائر التدرج(١) وكان الحيوان المهلك(١) لها ثعلبًا جميلاً صغير الحجم، وهو كثير العدد بشكل فريد، بحيث لا أحسب أنه يمكن أن نشاهد منه عددا أقل من الأربعين أو الخمسين. ورغم أن تلك الثعالب كانت بشكل عام قريبة من جحورها(١)، فإن الكلاب استطاعت قتل واحد منها. وعند رجوعنا إلى المركز البريدى، وجدنا أن اثنين من الجماعة قد عادا حيث كانا يقومان بالصيد بمفردهما. وكانا قد قتلا أحد الليوث الجبلية، وعثرا على عش نعام به سبع وعشرون بيضة. ويقال إن كل واحدة منها تساوى في الوزن إحدى عشرة من بيضات الدجاج، وبهذا الشكل، فقد حصلنا من هذا العش الواحد على طعام مماثل لما تقدمه ٢٩٧ بيضة دجاج.

الرابع عشر من سبتمبر:

عقدت العزم على عدم انتظار القوات المتوقع وصولها، حيث إن الجنود التابعين للمركز البريدى التالى اعتزموا العودة، وكان علينا تكوين مجموعة مسلحة جيدا من خمسة أفراد، انتظار القوات المتوقع وصولها. وحاول مضيفى الملازم الضغط عل كثيرا لكى أتوقف. وحيث إنه كان مجاملا بشكل كبير، ولم يكن ذلك قاصرا على إمدادى بالطعام، لكنه أعارنى أيضا جياده الخصوصية، فقد أردت أن أقدم له بعض التعويض (1). وسألت دليلى عما إذا كان لى القيام بذلك، لكنه أخبرنى

Pheasant (۱) طائر التدرج (۲) علاد (۲) ميلك (۲) ميلك (۲)

⁽٣) جحر = وجار (٣)

Remuneration (٤) تعویض

بألا أقوم به بالتأكيد، وبأن الجواب الوحيد الذي من شأني أن أتلقاه من المحتمل أن يكون: "نحن لدينا من اللحم ما يكفي الكلاب الموجودة في بلدنا، وبناء على ذلك، فنحن لا نضن (۱) به على أحد المسبحيين". ولا يجوز الافتراض أن رتبة (۱) ملازم في جيش على هذه الشاكلة، من شأنه أن يمنع قبول مكافأة (۱)، لكن الأمر كان ينحصر في الحس المرتفع بكرم الضيافة (۱)، الذي لا بد لأي مسافر من الاعتراف به، على أنه شيء عام تقريبا في جميع أرجاء هذه المناطق. وانتهينا بعد الركض بالجياد لبضعة فراسخ، إلى أرض مستنقعات، كانت تمتد لما يقرب من ثمانين ميلا إلى الشمال، لتصل إلى سلسلة جبال تاپالجوين Sierra Tapalguen. وكان يوجد في بعض الأجزاء، سهول رطبة جميلة مغطاة بالعشب، بينما كانت الأخرى مغطاة بتربة سوداء ناعمة وخثة. وكان هناك أيضا الكثير من البحيرات الشاسعة لكنها ضحلة، ومسكبات ضخمة من البوص (۱) وقد كان القطر في مجموعه مماثلا للأجزاء الكبيرة من مستنقعات (۱) كامبريدچشير Cambridgeshiire. وواجهنا في المساء بعض الصعوبة في العثور وسط المستنقعات، على موضع جاف الإقامة معسكر لنا في الخلاء.

(۱) یضن علی (۱)

(۲) ربّهٔ (۲)

Payment تأفأة (٣)

(٤) كرم الضياقة

Reeds (۵) بوص

Fen (٦) مستقع

الخامس عشر من سبتمبر:

استيقظنا في وقت مبكر جدا من الصباح، مررنا بعد قليل بالمركز البريدى الذي قتل فيه الهنود الجنود الخمسة، وكان الضابط قد أصيب بثمانية عشر جرح رمح في جسمه. ووصلنا عند منتصف اليوم، وبعد ركض شديد بالجياد، إلى المركز البريدي الخامس، ونتيجة لبعض المصاعب التي واجهتنا للحصول على جياد، اضطررنا إلى قضاء الليلة هناك. وحيث إن هذه النقطة كانت أكثر نقطة مكشوفة على هذا الخط بأكمله، فقد تمركز هنا واحد وعشرون جنديا. وقد عادوا عند غروب الشمس من الصيد، جالبين معهم سبعة أيائل، وثلاث نعامات، والكثير من الحيوانات المدرعة وطيور الحجل. ومن الشائع عند التجول على صهوة الجياد في أرجاء البلاد، ممارسة إشعال النيران في السهول، ولذلك فإن الأفق يكون مضاء في مواضع بالحرائق الهائلة (۱) المتألقة في أثناء الليل، كما حدث في هذه المناسبة، ويكون ذلك بشكل جزئي، بقصد إرباك (۱) أي هنود شاردين (۱)، ولكن بشكل رئيسي لإحداث تحسين في الكلأ. فيبدو أنه من الضروري إزالة المزروعات الزائدة عن الحاجة عن طريق إشعال النار في السهول المعشوشبة، غير المأهولة بالحيوانات رباعية الأقدام المجترة الكبري، وذلك لجعل نمو العام الجديد قويا.

لم يكن للحظيرة الموجودة فى هذا المكان أن تفخر حتى بوجود سقف لها، لكنها كانت مكونة من مجرد حلقة من سيقان النباتات الشوكية لكسر عنفوان الريح. وكانت تقع على حدود بحيرة شاسعة لكنها ضحلة، تزخر بالطيور (¹⁾ الوحشية، ومن بينها، طائر التم الأسود العنق⁽¹⁾ الذي كان واضحا.

Conflagration	(۱) حریق هانل
Puzzling	(٢) إرباك
Stray	(٣) شارد
Fowl	(٤) طير (من أي صنف)
Black-necked swan	(٥) طائر التم الأسود العنق •

كان صنف (۱) طائر الزقزاق (۱) الذي يبدو كما لو كان مثبتا على ركائز (۱) (طائر الزقزاق أسود الرقبة) (۱) شائعا هنا في أسراب ذات حجم له اعتباره. وقد اتهم بشكل خاطئ بانعدام الأناقة، عند خوضه في المياه الضحلة متجولا، وهي المكان المفضل الذي يتردد عليه، فإن طريقة سيرد (۱) بعيدة كل البعد عن أن تكون خرقاء (۱). وتطلق تلك الطيور الموجودة في سرب أصوتا تماثل بشكل فريد صيحة فريق من الكلاب (۲) ضنيلة الحجم، في أثناء انطلاقها في المطاردة (۱۸). ولقد شعرت بالرعب للحظة في أكثر من مرة في أثناء سهري ليلا، لسماعي هذا الصوت الصادر عن بعد. أما طائر "التيرو تيرو" (۱) (طائر الراية أو أبو طيط المنخفض) (۱۰) فهو طائر آخر يزعج (۱۰) كثيرا. وهو مماثل في المظهر والسلوكيات في كثير من الاعتبارات، لطيور أبو طيط (۲۰) عندنا، إلا أن أجنحته (۱۰) مسلحة بمناخيس (۱۰) حادة، مثل تلك الموجودة في أرجل الديك الشائع. وكما يستمد طائر أبو طيط عندنا اسمه من الصوت الذي يصدره،

(١) صنف 🗝 نوعية
(٢) طانر الزقزاق = السقساق = رسول الغيث
(٣) ركيزة (لرفع مبني)
(؛) طائر الزقزاق أسود الرقبة •
 (°) طريقة السير " المشية
(٦) اخرق
(٧) فريق (من الكلاب أو الذناب)
(٨) المطاردة
(٩) طائر النيرو نيرو (اسنتادا إلى صوته)
(١٠) طائر الراية (أو أبو طيط) المنخفض *
(١١) يزعج = يقلق = يعكر الصفو
(١٢) طائر أبو طيط = الراية
(١٣) جناح (الطائر)
(۱٤) منخاس - شوكة في رجل أو جناح الطائر

فكذلك هو الحال مع طائر الـ تيرو تيرو. وتتم فى أثناء التجول على صهوة الجياد فوق السهول المعشوشبة، تلاحق تلك الطيور الأشخاص بشكل دائم، وهى التى يبدو أنها تشعر بالكراهية للصنف الإنسانى، وأنا متأكد من أنها تستحق الشعور بالكراهية لها، بفعل صرخاتها الخشنة الرتيبة التى لا تتوقف على الإطلاق. ولا بد أنها تسبب، أقصى درجات المضايقة لهواة الصيد، عن طريق الإعلان لكل طائر آخر أو حيوان، عن اقترابها. أما بالنسبة للمرتحل فى البلاد، فمن المحتمل كما يقول مولينا Molina، أن يقوموا بعمل مفيد، بتحذيره من لصوص منتصف الليل. وتحاول تلك الطيور فى أثناء موسم التكاثر، بشكل مماثل لطيور أبو طيط عندنا، جذب الكلاب والأعداء الآخرين عن طريق التظاهر بأنها قد جُرحت، بعيدا عن أعشاشها. ويعتبر بيض هذه الطيور طعامًا منرفًا إلى أقصى حد.

السادس عشر من سبتمبر:

انطلقنا إلى المركز البريدى السابع الموجود على سفح "سلسلة جبال تابالجوين" Sierra Tapalguen. وكانت الأرض مستوية تماما، مع أعشاب خشنة، وتربة خثة لينة. وكان الكوخ الموجود هنا أنيقا بشكل ملحوظ، فالأعمدة والرافدات (۱) مصنوعة من حوالى دستة (۱) من السويقات الشوكية الجافة المربوطة مع بعضها البعض بسيور من جلود الحيوانات، أما السقف والجوانب فكانت مغماة بالبوص عن طريق الدعم الخاص بتلك الأعمدة الأيونية الشكل. ولقد سردت علينا واقعة حدثت هنا لم يكن من الممكن تصديقها، لو لم أحظ بإثبات جزئى عياني (۱) عليها، وهي أنه في غضون الليلة الماضية، سقط تبرد ضخم

Rafter

⁽١) الرافدة (جمعها رافدات): العارضة الخشبية في سقف مانل

⁽۲) نستة = الله عشر (۲)

⁽٣) عياني: مدرك بالعين أو البصر

بحجم حبات النفاح الصغيرة، وصلب إلى أقصى درجة، وبعنف شديد إلى درجة تكفى، لقتل العدد الأكبر من الحيوانات الوحشية. وقد عثر أحد الرجال بالفعل على ثلاثة عشر أيلا حلقيًا(١) تتمدد ميئة، شاهدت جلودها الطازجة، وقام شخص آخر من المجموعة، بعد وصولى ببضع دقائق، بجلب سبعة آخرين، على الرغم من إدراكي التام أنه من الصعب على رجل واحد، أن يقتل سبعة أيائل خلال أسبوع بدون كلاب. ويعتقد الرجال أنهم شاهدوا حوالي خمسة عشر طائرًا من طيور النعام (تناولنا قطعة من واحد منها في عشائنا)، وقالوا إن الكثير منها كان يركض في كل مكان، فاقد الإبصار بشكل واضح في إحدى العينين. وقتلت كذلك أعداد كبيرة من الطيور الأصغر، مثل البط^(٢) والصقور وطيور الحجل. ولقد شاهدت واحدا من الطيور الأخيرة وبه علامة سوداء على ظهره، كما لو كان قد ضرب بحجر رصيف(٦). وكان أحد الأسوار المصنوعة من سويقات النباتات الشوكية المحيطة بالكوخ منهارا تقريبا، وتلقى الشخص الذى أبلغنى جرحا خطيرا عندما أخرج رأسه لكي يتبين ما الذي يحدث، وكان يغطيه بضمادة. ويقال إن العاصفة كانت في نطاق محدود، ولقد شاهدنا بالتأكيد من معسكرنا الخلوى، سحابة كثيفة وصواعق من البرق في هذا الاتجاه. ومن المثير للتعجب كيف قُتلت بهذا الشكل حيوانات قوية مثل الأيائل، لكن لا شك لدى، نتيجة للأدلة التي قدمتها، في أن القصمة لم يكن فيها مبالغة بأى حال من الأحوال. ومع ذلك فإننى سعيد بأنه قد جرى تدعيم صحبتها عن طريق منشور في جريدة Jesuit Dobrizhoffen [4] يقول عند الحديث عن إحدى البلاد المرتفعة كثيرا في اتجاه الشمال، بأن البرد سقط بحجم هائل، وقام بقتل أعداد ضخمة من الماشية، ومن ثم فإن الهنود قد أطلقوا على المكان: "الأشياء البيضاء الضئيلة" Lalegraicalvalca. وقد قام الدكتور مالكومسون

Duck

Cervus campestris

⁽۱) أيل حقلي *

⁽٢) طائر البط

Paving-stone

⁽٣) حجر رصف (الطريق)

Dr. Malcolmaon أيضا بإخبارى بأنه شاهد فى عام ١٨٣١، عاصفة بردية فى الهند قتلت أعدادا من الطيور الكبيرة، وأصابت الماشية بأذى بالغ. وقد كانت هذه الأحجار البردية (١) مسطحة، وبلغ قطر واحد منها عشر بوصات، وحجر آخر كان يزن أوقيتين (١). وقد حرثت (٦) أحد المماشى الحصبائية (١) بشكل مماثل لتأثير كرات البنادق (٥)، واخترقت زجاج النوافذ متسببة فى ثقوب مستديرة، لكنها لم.

بعد انتهاننا من تناول العثماء، المؤلف من اللحم المضروب بالبرد، عبرنا سلسلة جبال تابالجوین، وهی مؤلفة من سلسلة منخفضة من التلال، تبلغ بضع مئات قلیلة من الأقدام فی الارتفاع، تبدأ من رأس کورپینیتس Cape Corrientes. ویتألف الصخر فی هذا الجزء من الکوارتز النقی، وقد بلغنی أنه یصبح جرانیتیًا بالتقدم فی اتجاه الشرق. والتلال ذات شکل جدیر بالملاحظة، فإنها تتألف من رقاع مسطحة من النجود⁽¹⁾ المحاطة بجروف رأسیة منخفضة، مثل الحواف الخاصة بأی تراکم رسوبی^(۷). وکان التل الذی ارتقیته ضئیلا جدا، ولا یزید قطره علی منتی یاردة، لکننی شاهدت تلالا أخری أکبر حجماً. أحدهما یطلق علیه اسم کورال یاردة، لکننی شاهدت تلالا أخری أکبر حجماً. أحدهما یطلق علیه اسم کورال بجروف رأسیة، تتراوح ارتفاعتها بین ثلاثین قدماً وأربعین قدما، باستثناء نقطة بجروف رأسیة، تتراوح ارتفاعتها بین ثلاثین قدماً وأربعین قدما، باستثناء نقطة واحدة یقع عندها المدخل، ویقدم فالکونر Falconer [5] تقریراً غریبًا، عن دفع الهنود مجموعات من الجیاد الوحشیة إلی داخل هذا النطاق، ثم یقومون بعد ذلك عن طریق الحراسة للمدخل، بالاحتفاظ بهم فی أمان، ولم یسبق لی علی الإطلاق

Hailstones	(١) الأحجار البردية
Ounce	(۲) أوقية (وحدة وزنية تساوى ۲۸.۳۰ جرام أو ۳۱٫۱ جرام)
Plough = Plow	(٣) يحرث
Gravel-walk	(٤) ممشى حصباني *
Musket	(°) بندقیة (من الطراز القدیم)
Table-land	(٦) النجد: مسطح واسع مرتفع
Sedimentary deposit	(٧) تراکم رسوبي •
Encompass	(٨) يحيط = يطوق

أن سمعت في أية مناسبة أخرى، عن مرتفع موجود في تكوين جيولوجي من الكوارتز، لا يتمتع بأى شق $\binom{1}{2}$ أو تراصف $\binom{1}{2}$ ، كما هو الحال في التل الذي فحصته، ولقد أخبرت أن الصخر الذي يتكون منه المطوق Corral، كان أبيض اللون، ومن المستطاع قدح النار $\binom{1}{2}$ منه.

لم نتمكن من الوصول إلى المركز البريدى الموجود على نهر تابالجوين Rio Tapalguen إلا بعد حلول الظلام. وفي أثناء تناول العشاء أصبت برعب فجائي، نتيجة لشيء تم التقوه به، عند التقكير في أننى أتناول أحد الأطباق المفضلة في البلاد، وهي بالتحديد عجل غير مكتمل التشكيل، أي قبل زمن طويل من الوقت المحدد لولادته. ولكن تبين أنه كان ليثا جبليا، وكان اللحم ناصع البياض ومماثلا بشكل ملحوظ للحم البتلو⁽³⁾ في الطعم. لقد سخر من الدكتور شو Dr. Show لأنه صرح بأن لحم الأسد له تقدير عظيم، وليس له أية صلة بلحم العجول سواء في اللون أو الطعم أو الرائحة. وهذا هو الحال بالتأكيد، مع لحم الليث الجبلي (الــبوما). ويختلف الجواكيون في آرائهم، في إذا ما كان النمر الأمريكي (جاجوار) يمثل طعاما جيدا، لكنهم يتفقون في قولهم بأن لحم القط ممتاز.

السابع عشر من سبتمبر:

تتبعنا مسار نهر تابالجوين، مارين خلال قطر غاية في الخصوبة، إلى المركز البريدي التاسع. وتابالجوين في حد ذاتها أو بلدة تابالجوين، إذا كان من الممكن أن يطلق عليها ذلك، تتألف من سهل مستو بشكل مثالي، مرصع (٥) بالأعشاش Toldos، أو الأكواخ فرنية الشكل الخاصة بالهنود، على مدى ما تستطيع

⁽۱) شق = صدع = تفلج

⁽۲) تراصف *: مولف من طبقات (۲)

⁽۲) يقدح النار (۲)

⁽٤) البتلو الصغير لحم العجل الصغير (٤)

⁽٥) مرصع

العين الوصول إليه فقد أقامت هنا عائلات الهنود الموالين الذين كانوا يحاربون في صفوف روساس. ولقد تقابلنا ومررنا على الكثير من النساء الهنديات اليافعات، اثنتين أو ثلاث منهن، على صهوة نفس الجواد، وقد كن علاوة على الكثيرين من الرجال اليافعين، على وسامة لافتة للنظر، فقد كان لون البشرة (۱) المتورد (۱) الرقيق يعكس صورة واضحة للصحة. وكان موجودا بجانب الأعشاش ثلاثة من البيوت الريفية، يقطن أحدها القائد العسكرى (۱)، والاثنان الآخران يقطنهما إسبان، ولهم حوانيت صغيرة.

كان في استطاعتنا هنا شراء بعض من الكعك الجاف، وكان قد مر على الآن أيام عديدة، دون تذوق أي شيء سوى اللحوم، ولم أشعر بكراهية على الإطلاق لهذا النظام الغذائي الجديد، لكنني شعرت أن من شأنه أن يتوافق معى في حالة القيام بالمجهود العنيف فقط، ولقد سمعت أنه عندما يطلب من المرضى في "إنجلترا" الاقتصار على نظام غذائي حيواني بشكل تام حتى لو كان أمل الحياة أمام نواظرهم، يصبح من الصعب عليهم تحمله. وعلى الرغم من ذلك فإن الجواكي الموجود في السهول المعشوشية لا يلمس أي شيء عدا اللحم لشهور متصلة، لكنني لاحظت أنهم يتناولون كمية ضخمة جدا من الدهون، وهو شيء ذو طبيعة أقل حيوانية، ويكنون كرها خاصًا للحم الجاف، مثل ذلك الخاص بالحيوان الوجاري (الأجوتي). وقد علق الدكتور ريتشاردون Dr. Richardson أيضا [6] بقوله: "إنه عندما يتناول الناس الغذاء الحيواني الخالي من الدهن (أ) بشكل منفرد لمدة طويلة، يصبح الاشتهاء للدهن شيئا لا يمكن إشباعه (أ)، إلى درجة استهلاك

(۱) لون البشرة أو ملامحها Ruddy
(۲) متورد = ضارب إلى الحمرة (۲) القائد العسكرى (۳) القائد العسكرى Lean (Meat) (٤) خالِ من الدهن (اللحم) (٥) لا يمكن إشباعه (٥) لا يمكن إشباعه

كمية ضخمة من الدهن الخالص وحتى الدهن الزيتى (١) دون الشعور بالغثيان"، وهذا يبدو لى أنه حقيقة غريبة متعلقة بعلم وظائف الأعضاء (١). ومن المحتمل أن "الجواكيين" نتيجة لاقتصار غذائهم على اللحم يستطيعون مثل الحيوانات الآكلة اللحوم (١) الأخرى الامتناع عن الطعام لمدة طويلة. ولقد قيل لى تانديل Tandeel، قد طاردوا مجموعة من الهنود طواعية لمدة ثلاثة أيام، دون طعام أو شراب.

شاهدنا فى الحوانيت الكثير من الأغراض، مثل أغطية الجياد⁽¹⁾ والأحزمة⁽¹⁾ وأغطية السيقان⁽¹⁾ المنسوجة^(۷) بواسطة النساء الهنديات. وكانت النقوش غاية فى الجمال، والألوان متألقة، وكانت صنعة^(۱) أغطية السيقان جيدة، إلى درجة أن أحد التجار الموجودين فى بوينس آيرس أصر على أنها صنعت فى إنجلترا، إلى أن تبين له أن الشرابات⁽¹⁾ مثبتة بواسطة أوتار^(۱) مشقوقة^(۱).

الثامن عشر من سيتمبر:

قطعنا مسافة طويلة على صهوات الجياد في هذا اليوم، ووصلنا إلى المركز البريدي الثاني عشر، الذي يبعد سبعة فراسخ إلى الجنوب من نهر سالادو Rio

Oily fat	(١) الدهن الزيتى •
Physiological.	(٢) يتعلق بعلم وظائف الأعضاء
Carnivorous	(T) آكل للحوم = لاحم
Horsecloth	(٤) غطاء الجواد
Belt	(٥) حزام 🗠 نطاق 🕶 سير
Garter	(٦) غطاء أو رباط الساق
Weave	(٧) ينسج
Workmanship	(^) صنعة
Tassel	(٩) شرابة
Sinew	(۱۰) ونز
Split	(۱۱) مشقوق

Salado إلى أول مزرعة يوجد بها ماشية ونساء بيضاوات اللون، وكان علينا بعد ذلك أن ننطلق على الجياد الكثير من الأميال، خلال قطر مغمور بالمياه إلى ما يعلو عن ركب جيادنا. وقد دبرنا وسيلة (۱) للبقاء دون بلل، بشكل يمكن احتماله، عن طريق عكس مواضع الركاب وامتطاء الجياد بطريقة مماثلة لما يقوم به الأعراب وأرجلهم منثنية إلى أعلى. وكانت الدنيا قد أظلمت تقريبا عندما وصلنا إلى نهر سالادو، وكان المجرى عميقا، ويبلغ حوالى أربعين ياردة في العرض ومع ذلك، فإن قاعه يصبح في فصل الصيف جافا تقريبا، ويصبح الماء المتبقى فيه مالحا مثل مياه البحر تقريبا. وهجعنا في واحدة من مراعي مواشى الجنرال مالحا مثل مياه البحر تقريبا. وهجعنا في واحدة من مراعي مواشى الجنرال عند وصولنا في الظلام، أنها كانت بلدة وحصنا. وشاهدنا في الصباح قطعانا هائلة من المواشى، فقد كان في حيازة الجنرال هنا أربعة وسبعون فرسخا مربعا من الأرض، وكان يعمل ثلاثمئة رجل في هذه الإقطاعية في الماضي، كانوا قادرين على التصدى لجميع هجمات الهنود.

التاسع عشر من سبتمبر:

مررنا على جارديا ديل مونتي Guardia del Monte (حصن الجبل)، وهى بلدة صغيرة متبعثرة لطيفة، وبها الكثير من الحدائق المليئة بأشجار الخوخ والسفرجل^(٦)، وبدا السهل هنا مماثلا لذلك المحيط ببوينس آيرس، حيث كان المرج قصيرا وذا لون أخضر مشوق، مع أحواض^(٤) من البرسيم^(٥) والنباتات الشائكة^(٢)، وأوجار حيوانات البيزكاتشا. ولقد صدمت بشكل كبير من التغيير الملحوظ الذى حدث فى

 Contrive
 (۱) يدبر وسيلة

 Fortified
 (۲) محصن

 Quince (Tree)
 شجرة السفرجل

 Bed
 (١) حوض زهور أو مزروعات

 Clover
 (٥) برسيم

 Thistles
 (١) النياتات الشائكة

سمة الريف، بعد عبورنا نهر سالادو، فقد انتقلنا من العشب الخشن، إلى بساط(١١) من النبت الأخضر (٢) الجميل. ولقد عزوت ذلك في أول الأمر إلى تغيير ما في طبيعة التربة، لكن القاطنين أكدوا لى أن مجمل الأمر يعزى في هذا المكان، وفي باهيا الشرقية إلى التسميد^(٢)، ورعى^(٤) المواشى حيث يوجد مثل هذا الفارق الكبير، بين الريف المحيط بحبل ڤيديو، والبطاح^(١) المقطونة بشكل خفيف في كولونيا Colonia، ولوحظ هذا التأثير نفسه بالضبط في براري (١) [7] أمريكا الشمالية، حيث يتحول العشب الخشن الذي يصل ارتفاعه إلى خمسة أقدام أو ستة، إلى أرض للكلأ الشائع عندما ترعاه الماشية. وأنا لست خبيرا في علم النبات (٢) بدرجة كافية، لكي أقول إذا ما كان الاختلاف الموجود هنا نتيجة لإدخال أنواع جديدة، أو للتعديل في نمو نفس الأنواع، أو لاختلاف في أعدادها النسبية (^). ولقد لاحظ أزارا" أيضا هذا التغيير بدهشة، وأصابته الحيرة بشكل كبير بالمثل، من الظهور الفورى لنباتات ليست موجودة في المناطق المجاورة، على حدود أي قطعة من الأرض، تؤدى إلى حظيرة مشيدة حديثًا. ويقول في جزء آخر [8] الدي غير المتمدينين النزعة، لتفضيل الخلاء أو جوانب الطريق، للتخلص من مبرزاتهم، بدلا من إيجاد مكان لتجميعها داخل مكان مغلق". ألا يقوم هذا بتفسير هذا الظرف بشكل جزئى؟ لقد أصبح لدينا بهذا الشكل خطوط من الأرض المسمدة بشكل غنى، تفيد باعتبارها قنو ات للتو اصل^(٩) عبر مناطق متباعدة.

Carpet	(١) بساط = سجادة
Verdure	(٢) النبت الأخضر
Manuring	(٣) التسميد
Grazing	(٤) الرعى
Savannah	(°) البطحاء (جمعها بطاح): سهل معشوشب لا شجر فیه
Prairies	(٦) البرارى * = المروج أو النجود الجرداء
Botanist	(V) خبير في علم النبات
Proportional numbers	(٨) الأعداد النسبية
Communication	(٩) تواصل = اتصال



لوحة (13) النبات الشوكي العملاق* في سهول 'البامبا"

نجد بالقرب من الحصن الحد الجنوبي لاثنين من النباتات الأوروبية، أصبحا في الوقت الحالى شائعين بشكل خارج عن المألوف. فالشمار (۱) يغطى بغزارة (۲) ضخمة ضفاف قنوات الري (۲) الموجودة في المناطق المجاورة ليبوينس آيرس، وجبل فيديو وبلدان أخرى. ولكن نبات الحرشف (۱) يتمتع بمألف أوسع بكثير [9] فهو موجود في نطاق نلك الخطوط من العرض، على كل من جانبي سلسلة الكورديلليرا الجبلية عبر القارة بأكملها. ولقد شاهنته في بقاع غير مطروقة (۱) في تشيلي، وبين الأنهار (إنتر ريوز) Entre Rios، وباندا الشرقية. ويوجد في القطر الأخير وحده، عدد كبير جدا (من المحتمل أن يكون المئات العديدة) من الأميال المربعة، المغطاة بكتلة واحدة من هذه النباتات الشائكة (۱)، والتي لا يمكن اختراقها بواسطة الإنسان أو الحيوان (۱). ولا يمكن لأي شيء آخر أن يعيش الأن، فوق السهول المتموجة (۱)، التي تقع فيها تلك الأحواض الضخمة. ومع ذلك، فلابد أن السطح كان يعول لكثير من الأعشاب فيما إذا كانت هناك أي حالة مسجلة عن اجتياح (۱) أحد النباتات بهذا المستوى الهائل، للنباتات الأرومية (۱).

(١) نبات الشمار - الشمرة
(۲) غزارة
(٣) قناة (للرى)
(٤) نبات الحرشف البرى
(٥) غير مطروق
(٦) شانك
(۷) حیوان
(^) متموج
(٩) اجتياح = غزو
(۱۰) أرومي = أصلي



لوحة (٤٢) نبات الحرشف الوحشى •

وكما سبق لى أن قلت، فإننى لم أشاهد نبات الحرشف الوحشى في أي مكان إلى الجنوب من سالادو، لكن من المحتمل أن نبات الحرشف سوف يبسط حدوده بنفس النسبة التي من الممكن أن يصير بها هذا القطر مقطونا. وتختلف الحالة مع النبات الشانك العملاق(١) (بأوراقه الشجرية المرقشة)(١) الخاص بالسهول المعشوشبة (البامبا)، وذلك الأتنى تقابلت معه في وادى سوسى. وبناء على المبادئ التي وضعها السيد لايل Mr. Lyell بشكل جيد، فقد مر القليل من الأقطار بتغيرات أكثر ومعهم الثان وسبعون جوادا. فلم تقتصر الأعداد التي لا تحصى، من قطعان الجياد والماشية والخراف(٢)، على تغيير سمة المزروعات بأكملها، ولكنها طردت(٤) حيوانات اللاما البرية والأيائل والنعام بشكل تام تقريبا. ولابد أن هناك أعدادا لا حصر لها من التغيرات الأخرى التي حدثت، فمن المحتمل أن الخنزير الوحشي(٩)، أخذ مكان الخنزير الأمريكي $^{(7)}$ ، ومن الممكن سماع القطعان من الكلاب الوحشية وهي تعوى $^{(4)}$ على الضفاف المشجرة (٨) للمجاري المائية المطروقة بشكل قليل، وأن القط الشائع، تحول إلى حيوان ضخم مفترس ضخم يقطن التلال الصخرية. وكما علق م. دور بيجني بقوله، فإن الزيادة في أعداد النسر الجيفي^(٩)، منذ إدخال الحيوانات الداجنة (١٠)، لا بد أنها كانت ضخمة بشكل لا حد له، ولدينا من الأسباب ما يدفعنا إلى الاعتقاد بأنه

(١) النبات الشائك العملاق "
 (۲) مرقش = متعدد الألوان
(٣) الخراف = الغنم = الأغنام
(٤) يطرد = يقصى
(٥) الخنزير الوحشي
(٦) الخنزير الأمريكي *
(۷) يعوى
(۸) مشجر = به أشجار
(٩) النسر الجيفى
(۱۰) داجن

(A) no tel major no me ver

Giant thistle

وسع مجاله الجنوبي. ولا شك في أن الكثير من النباتات، بالإضافة إلى الحرشف الوحشى والشمار، قد تأقلمت (١)، وأصبحت الجزر القريبة من فوهة نهر بارانا Parana بهذا الشكل، مغطاة بشكل كثيف بأشجار الخوخ والبرنقال^(٢) التي تنبثق من البذور المحمولة إلى هناك عن طريق مياه النهر.

سألنا كثير من الناس في أثناء تغييرنا الجياد عند الحصن Guardia، عن الجيش. ولم يسبق لى على الإطلاق رؤية أى شيء مثل هذا الحماس الذى يكنونه للجنرال روساس، وللنجاح الخاص بأكثر الحروب عدالة، الأنها ضد الهمجيين. و لابد من الاعتراف بأن هذا التعبير شيء طبيعي جدا، وذلك لأنه لم يكن هناك إلى وقت ليس ببعيد، أي رجل أو امرأة أو جواد آمنا من هجمات الهنود. وقضينا يوما طويلا على صهوات الجياد، فوق نفس السهل الأخضر الخصيب الزاخر بالقطعان المنتوعة، والذي يوجد به هنا وهناك أحد المراعي المنفردة للمواشي، وشجرة الـ أو مبو (٢) الوحيدة السابق ذكرها. وقد أمطرت السماء بشكل تُقيل في المساء، وأخبرنا عند وصولنا إلى المنزل البريدي، عن طريق المالك، أنه إذا لم يكن لدينا جواز سفر معتمدًا، فلابد لنا من الاستمرار في المسيرة، وذلك لأن هناك الكثير من اللصوص، بدرجة تمنعه من الوثوق في أي شخص. ولكنه عندما قام بقراءة جواز سفرى، الذي يبدأ بعالم التاريخ الطبيعي السيد المحترم^(٤) كارلوس، أصبح احترامه وكياسته^(١) بلا حدود بنفس القدر الذي كانت عليها شكوكه من قبل، أما بالنسبة لما هو العالم في التاريخ الطبيعي، فإني أشك في إذا ما كان هو أو مواطنوه، لديهم أي فكرة عنه، ولكن من المحتمل أن لقبي (1) لم يفقد أي شيء نتيجة لهذا السبب.

Naturalize	(۱) يوقلم = يطبع
Orange	(۲) برتقال

(٣) شجرة أومبو #

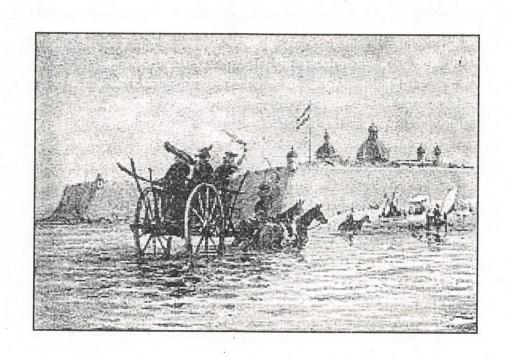
Ombu tree "Don"

(٤) السيد المحترم (لقب إسباني)

(٥) كياسة = لطف Civility

(٦) لقب = عنوان

Title



لوحة (٤٣) الرسو عند "بوينس آيريس"

العشرين من سبتمبر:

وصلنا عند منتصف النهار إلى بوينس آيرس، وقد بدت ضواحى المدينة غاية فى الجمال مع السياجات من نبات الصبار الأمريكي (۱)، والأيكات من أشجار الزيتون (۲) والخوخ والصفصاف (۱)، وجميعها على وشك إطلاق أوراقها الشجرية الخضراء النضرة. وامتطيت الجواد إلى منزل السيد لومب Mr. Lumb وهو تاجر إنجليزى، أصبحت مدينا له بشكل كبير للطفه وحسن ضيافته فى أثناء فترة بقائى فى القطر.

مدينة بوينس آيرس صخمة [10]، وفي اعتقادي أنها واحدة من أكثر المدن انتظاما في العالم، فكل شارع يقع على زاوية قائمة مع المقاطع له، والشوارع المتوازية على مسافات متساوية، والمنازل متجمعة في صورة مربعات متماسكة، ذات أبعاد متساوية، ويطلق عليها المربعات (أ)، وعلى الجانب الآخر فالمنازل نفسها عبارة عن مربعات مجوفة، وجميع الغرف تنفتح على ساحة صغيرة أنيقة. وترتفع المنازل في العادة طابقا واحدا ولها أسقف مسطحة، ومزودة بجلسات، ويكثر القاطنون من التردد عليها في فصل الصيف. والميدان موجود في مركز المدينة (أ) حيث توجد المكاتب العمومية (1) والحصن، والكاتدرائية (٧)، وما إلى ذلك. وكان نواب الملك القدامي قبل قيام الثورة، يشيدون قصورهم هنا، ويتمتع الترتيب العام للمباني بجمال معماري (٨) له اعتباره، على الرغم من أنه لا يمكن لواحد منها منفردا أن يزهو بأي منه.

•	
Agave	(١) نبات الصبار الأمريكي
Olive (Tree)	(٢) شجرة الزيتون
Willow (Tree)	(٣) شجرة الصفصاف
"Quadra"	(٤) المربع السكني (بالإسبانية)
Plaza	(٥) ميدان
Public offices	(٦) المكاتب العمومية
Cathedral	(٧) كاتدرائية
Architecture	(٨) فن العمارة - النظام المعمارى

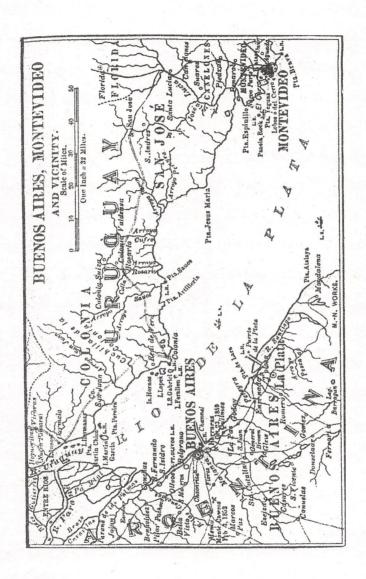
كانت الزريبة الضخمة التي يحتفظ فيها بالحيوانات للذبح، الإمداد هذا التجمع السكاني الآكل للحوم البقر بالطعام، واحدة من أفضل المشاهد التي تستحق الرؤية، والشيء المثير للدهشة تماما مقارنة قوة الجواد بتلك الخاصة بالثور، فعندما يقوم رجل على صهوة جواد، بإلقاء "أنشوطته" حول قرون حيوان، يصبح في الإمكان جره إلى أي مكان يختاره. وعندما يحرث الحيوان الأرض بأرجله الممدودة في محاولة يانسة لمقاومة قوة الجذب، فإنه يندفع في العادة بأقصى سرعته إلى أحد الجوانب، لكن الجواد يستدير على الفور، ليتمكن من استقبال الصدمة، ويظل منتصبا بشكل وطيد إلى درجة إلقاء الثور على الأرض، ومن المثير للدهشة أن أعناقها لا تتكسر. ومع ذلك، فإن الصراع ليس بناء على تنافس عادل في القوة، حيث تجرى مناظرة (١) محيط جسم (١) الجواد مع رقبة الثور الممدودة. ويستطيع أي رجل بنفس الشكل الإمساك بأكثر الجياد ضراوة، إذا قبض عليه بواسطة الأنشوطة الملتفة حول أذنيه مباشرة. وعندما يُسحب الثور إلى البقعة التي سوف يذبح فيها، يقوم قاتل الثيران^(٣) بقطع أوتار أرجله (١٠)، بحذر شديد ثم يصدر بعد ذلك خوار الموت^(a)، وهو صوت معبر عن الألم المبرح، الأعنف من أي شيء أعرفه. وكنت أستطيع في كثير من الأحيان، التعرف عليه من على بعد مسافة طويلة، وأعلم دائما أن الصراع يوشك على الانتهاء. وكان المنظر بأكمله رهيبا ومثيرا للاشمئزاز، فقد كانت الأرض مؤلفة تقريبا من العظام، وكانت الجياد وراكبوها متسربلين بالدم.

(Y) محيط الجسم = الخصر

(٣) قاتل أو مصارع الثيران • (

(٤) أوتار الأرجل Hamstrings

(°) خوار الموت = الضربة القاتلة (c)



خريطة (۲۰): بوينس آيريس (مكبرة)

الهواميش

- (١)- أطلقت عليها اسم السويقات الشوكية، لعدم وجود اسم أكثر دقة، وأنا أعتقد أنها نوع من نبات الشقاقل = فقيع = قرصعنة زرقاء = Eryngium.
 - (۲)- انظر كتاب Travels in Africa، صفحة ۲۳۳.
- (٣) نوعان من طائر النتام = Tinamus وطائر الزقزاق الأنيق = Eudromia أ. دور بيجنى A. d'Orbigny، هما اللذان من الممكن أن يطلق عليهما وحدهما اسم طائر الحجل = Partridge، فيما يتعلق بسلوكياتهما.
 - (٤)- انظر كتاب History of the Abipones، الجزء الثاني، صفحة ٦.
 - (٥)- انظر كتاب Falconer's Patagonia، صفحة ٧٠.
 - (٦)- انظر كتاب Fauna Boreali-Americana، الجزء الأول، صفحة ٣٥.
- (٧) انظر تقرير السيد أتواتر Mr. Atwater عن البرارى " = Priaries، في (٧) انظر تقرير السيد أتواتر Silliman's N. A. Journal، الجزء الأول، صفحة ١١٧.
 - (٨)- انظر كتاب Azara's Voyages، الجزء الأول، صفحة ٣٧٣.
- (٩) يقول م. أ. دوربيجنى (في الجزء الأول، صفحة ٤٧٤) إنه يتم العثور على البات الحرشف = Cardoon بشكل وحشى = نبات الحرشف = Cardoon بشكل وحشى = Wild. وقد قام الدكتور هوكر Dr. Hooker (في Botanical Magazine، الجزء الخامس والخمسين، صفحة ٢٨٦٢)، بوصف أحد الضروب من نبات العليق الخامس المجلوب من هذا الجزء من أمريكا الجنوبية، تحت اسم إنيرميس # Inermis. وهو يصرح بأن الخبراء في علم النبات متفقون بشكل عام حاليا،

على أن نبات الحرشف ونبات الخرشوف ضربان تابعان لنفس النبات. ومن الممكن لى أن أضيف أن أحد المزارعين الأذكياء أكد لى أنه لاحظ فى إحدى الحدائق المهجورة أن بعض نبات الخرشوف يتحول إلى نبات الحرشف الشائع. ويعتقد الدكتور هوكر أن هيد Head الملىء بالحيوية للنبات الشوكى " الشائع. ويعتقد الدكتور هوكر أن هيد Pampas الملىء بالحيوية للنبات الشوكى " نبات الخاص بالسهول المعشوشية (البامبا) = Pampas، ينطبق على نبات الحرشف ولكن هذا الرأى خاطئ. ويشير كابتن هيد Captain Head إلى النبات الذى ذكرته من قبل تحت مسمى النبات الشائك العملاق = Giant النبات الذى ذكرته من قبل تحت مسمى النبات الشائك العملاق = thistles ولكنه مختلف تماما عن نبات الحرشف، ومماثل بشكل أكبر لما يطلق عليه بشكل صحيح أنه نبات شوكي.

(۱۰)- يقال إنها تحتوى على ٦٠,٠٠٠ من السكان، أما جبل فيديو Monte Video، وهى المدينة الثانية في الأهمية الموجودة على ضفاف نهر البلاتا Plata فتحتوى على ١٥,٠٠٠ ساكن.

الفصل السابع



خريطة (٢١): من "بوينوس أبريس" إلى "سانتا في"

بوينس آيرس وسانتا في

Buenos Ayres and St. Fe

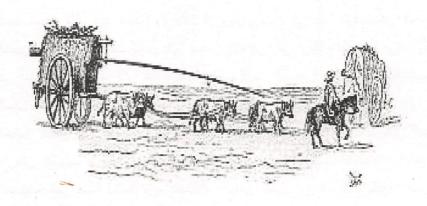
رحلة إلى سانتا فى - أحواض (۱) النباتات الشائكة (۱) - سلوكيات حيوان البيزكاتشا (۱) - طائر البوم (۱) الضئيل - مجارى المياه الملحية (۱) - سهل مستو (۱) - الحيوان حلمانى الضروس (ماستودون) (۱) - سانتا فى - تغيير فى المنظر العام للأرض - الطبقات الأرضية - سن خاص بجواد منقرض - العلاقة بين رباعيات الأقدام الأحفورية والحديثة بأمريكا الشمالية والجنوبية - التأثيرات الخاصة بجفاف (۱) عظيم - تهر البارانا " Parana - سلوكيات النمر الأمريكى (۱) - الطائر مقصى المنقار (۱) - طيور ملك الصيادين (۱۱)، والببغاء، ومقصى الذيل (۱۲) - في وينس آيرس.

Bed	
Thistle	(۱) حوض زرع
Bizcacha	(٢) نبات شانك
	 (٣) حيوان البيزكاتشا - الحيوان البرميلي الخطم •
Owl	ُ) (٤) طائر اليوم
Saline Streams	(ه) مجارى المياه الملحية (٥) مجارى المياه الملحية
Level	
Mastodon	(۱) مستوی
	 (٧) الحيوان الحلماني الضروس • = الماستودون: حيوان باند شبيه بالقيل
Drought = Drouth	(۸) جفاف = قحط
Jaguar	ر) . (٩) النمر الأمريكي - الـــجاجوار
Scissor-beak	(١٠) الطائر مقصى المنقار °
Kingfisher	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Scissor-tail	(١١) الطائر ملك الصيادين *
	(١٢) الطائر مقصى الذيل * - أبو مقص
Revolution	(۱۳) ثورة

السابع والعشرين من سبتمبر:

بدأت في المساء برحلة إلى سانتا في St. Fe، التي تقع على بعد حوالي ثلاثمئة ميل إنجليزي عن بوينس آيرس، على ضفاف نهر بار انا Parana. وكانت الطرق الموجودة بجوار المدينة، بعد الجو الممطر، رديئة إلى حد يفوق المعتاد. ولم أعتقد على الإطلاق، أنه من الممكن لعربة تجرها الثيران، أن تتقدم زحفا، وكان من الصعب لتلك العربات أن تمضي، بمعدل يزيد عن الميل في الساعة، وكان أحد الرجال يبقى في المقدمة، لانتقاء أفضل الطرق للمحاولة. وكانت الثير ان منهكة (١) بشكل فظيع، ومن الخطأ الكبير افتراض أن من شأن تحسن الطرق والتسارع في معدل الارتحال، أن يزيدا من معاناة الحيوانات بنفس النسبة. ومررنا على قافلة من العربات (٢) ومجموعة من البهائم، في طريقها إلى ميندوزا Mendoza. وكانت المسافة تبلغ حوالي ٥٨٠ ميلا جغرافيا، ويتم إنجاز الرحلة عادة في غصون خمسين يوما، وكانت العربات غاية في الطول وضيقة ومسقوفة (١٦) بالبوص، ومزودة بعجلتين فقط، ويصل قطرها في بعض الحالات إلى عشرة أقدام. ويجر كل عربة ستة ثيران، يتم تحفيزها^(٤) بواسطة منخاس^(٤) لا يقل طوله عن عشرين قدما، يعلق من خلال السقيفة، ويُجتفظ لثير إن العجلات بمنخاس أصغر، أما الزوج المتوسط منها فلها طرف يبرز بزاوية قائمة من منتصف المنخاس الطويل، والجهاز بأكمله مشابه لإحدى الأدوات(٦) الحربية.

ا) منهك - مرهق (۱) منهك - مرهق (۲) منهك - مرهق (۲) ملسال من العربات (۳) مسقوف (۳) مسقوف (۳) مسقوف (٤) يحفز - يحث (٥) منخلس (٥) منخلس (١) أداة (٦) أداة (٢) أداة (٢)



لوحة (٤٤) عربات بوينس آيرس المجرورة بالثيران

الثامن والعشرين من سبتمبر:

مررنا ببلاة لوكسان Luxan الصغيرة، حيث يوجد أحد الجسور (۱) الخشبية فوق النهر، وهو أحد الوسائل المريحة غير المعتادة إلى أقصى حد فى هذا القطر. ومررنا أيضا ببلدة أريكو Areco، وقد بدت السهول مستوية، ولكنها لم تكن كذلك فى الحقيقة، وذلك لأن الأفق كان بعيدًا فى أماكن مختلفة. وكانت مراعى المواشى متباعدة عن بعضها البعض بشكل كبير، وذلك لوجود القليل من الكلأ الجيد، وذلك لأن الأرض كانت مغطاة بأحواض زراعية البرسيم اللاذع (۱)، أو النبات الشوكى الصخم (۱). وكان النبات الأخير المعروف جيدًا، من الوصف المفعم بالحيوية الذي قدمه السير ف. هيد Sir F. Head، قد وصل نموه فى هذا الوقت من العام إلى الثاثين، وكانت النباتات تصل فى بعض الأماكن إلى ارتفاع ظهر الجواد، ولكنها فى أماكن أخرى، لم تكن قد بزغت بعد. وكانت الأرض جرداء ومتربة، كما هو الحال على أحد الطريق الرئيسية (۱). وقد كانت التجمعات الشجرية (۱) ذات لون أخضر متألق إلى أقصى درجة، وقامت بصنع شكل منمنم (۱) باعث على السرور المضابات المتقطعة، وعندما يكتمل نمو النباتات الشائكة، تصبح الأحواض الضخمة غير قابلة للاختراق، باستثناء البعض القليل من المسالك بالغة التعقيد (۱)، الذين الموجود فى أى متاهة (۱)، وتلك المسالك معروفة فقط للصوص (۱)، الذين

Bridge (۱) جسر Acrid clover (٢) نبات البرسيم اللاذع * Great thistle (٣) النبات الشوكي الضخم * Turnpike-read (٤) طريق رئيسي Clump (٥) تجمع شجري Miniature (٦) منمنم = مصغر Intricate (٧) معقد Labyrinth (۸) متاهة Robber (٩) نص

يقومون باستيطانها في هذا الفصل من العام، والانطلاق (١) منها في الليل للسرقة وقطع الرقاب بدون رقابة (٢). وعندما تساءلت في أحد المنازل، عما إذا كان اللصوص كثيرون في العدد تمت إجابتي:

"إن النباتات الشائكة لم ترتفع بعد"، - ولم يكن المعنى الخاص بهذا الرد شديد الوضوح في أول الأمر. وليس هناك إلا القليل من الفائدة في المرور على هذه البقاع، وذلك لأنها مقطونة بالعدد القليل من الحيوانات أو الطيور، باستثناء حيوان البيزكاتشا وصديقه طائر البوم الضئيل.

من المعروف عن حيوان البيزكاتشا [1] أنه يشكل أحد الملامح البارزة، في الحياة الحيوانية الخاصة بالسهول المعشوشبة. ويتم العثور عليه جنوبا إلى "نهر نيجرو"، إلى خط عرض ٤١ درجة، لكنه لا يتعدى ذلك. وهو لا يستطيع المعيشة على السهول الحصبائية أو الصحراوية الخاصة بـ "باتاجونيا"، ولكنه يفضل النربة الصلصائية أو الرملية، التي تتتج نباتات مختلفة وأكثر غزارة. وهو موجود بالقرب من "ميندوزا" Mendoza، عند سفح سلسلة الكورديلليرا الجبلية، في تجاور حميم مع الأنواع الصرودية (٦) المتقاربة معه، ومن الظروف الغريبة جدا في توزيعه المبغرافي، ألا يتم لحسن الحظ رؤيته على الإطلاق، من قبل القاطنين لـ "باندا الشرقية"، في اتجاه الشرق من "نهر أوروجواي" للإطلاق، من قبل القاطنين لـ "باندا في هذه المنطقة لسهول تبدو مهيأة بشكل رائع لسلوكياته. وقد قام "نهر أوروجواي" بتشكيل حائل لا يقهر لارتحاله: على الرغم من أن الحاجز الأكثر عرضا الخاص بنهر "بارانا" قد تم اجتيازه. وقد أصبح حيوان البيزكاتشا شانعا في "إنتر ريوز" (بين النهرين العظيمين، العربين النهرين العظيمين،

Sally

⁽١) ينطلق = يهاجم

⁽٢) حصانة = إفلات من العقوبة

⁽٣) صرودى: خاص بقمم الجبال الشاهقة

وهذه الحيوانات شائعة إلى أقصى حد أيضا بالقرب من بوينس آيرس. ويبدو أن أكثر ملاذ مفضل لها هو تلك الأجزاء من السهل، المغطاة، بالنباتات الشائكة الضخمة على مدى نصف العام، بخلاف السهول الأخرى. ويؤكد الجواكيون أنه يعيش على الجنور، وهو ما يبدو أنه محتمل نتيجة لقوة أسنانه القارضة العظيمة، ونوعية الأماكن التي يتردد عليها. وتخرج حيوانات البيزكاتشا بأعداد كبيرة في المساء، وتجلس بهدوء على أردافها(۱) عند فوهات أوجارها. وتكون عند هذه الأوقات أليفة جدا، ويبدو أن أى رجل يمر بها على صهوة جواد، لا يمثل أى عائق أمام تأملها(۱) العميق. وهي تركض على نحو أخرق في أثناء فرارها من الخطر، ونتيجة لذيولها المرفوعة وسيقانها الأمامية القصيرة، تكون مماثلة بشكل كبير للفئران الضخمة، ويكون لحمها عند طهيه غاية في البياض، وهو مستساغ، ولكن من النادر استخدامه.

يتمتع حيوان البيزكاتشا بسلوك فريد جدا، وهو بالتحديد، قيامه بجر كل غرض صلب إلى فوهة وجاره، ويتجمع حول كل مجموعة من الجحور الكثير من عظام الماشية، والأحجار، وسويقات النباتات الشائكة، وكتل صلبة من الطين والروث⁽⁷⁾ الجاف، وما إلى ذلك، في كومة غير منتظمة، تبلغ في كثير من الأحيان، ما من شأن عربة نقل يدوى بعجلة واحدة (٤) أن تحتويه. وقد أبلغت من مصدر موثوق به، أن ساعة الجيب الخاصة بأحد الرجال المحترمين، سقطت في أثناء امتطائه جواده في ليلة حالكة الظلام، وعند عودته في الصباح، والبحث في المناطق المجاورة عن كل وجار للبيزكاتشا موجود على طول الطريق، سريعا ما عثر عليها طبقا لتوقعه. ولا بد لهذا السلوك، التقاط أي شيء

Haunch

(١) ردف - كفل - عجز - فخذ

Contemplation

(۲) تأمل

Dung

(۳) روث

Wheelbarrow

(٤) عربة نقل يدوى بعجلة واحدة

قد يكون موجودا على الأرض في أي مكان بالقرب من مأواه، أن يتسبب في الكثير من المشاكل. أما بالنسبة للغرض الذي يتم من أجله القيام بذلك، فإنني لا أستطيع على الإطلاق تكوين أي افتراض بعيد عنه، فلا يمكن أن يكون ذلك من أجل الدفاع، وذلك لأن النفايات توضع بشكل رئيسي فوق فوهة الوجار، الذي يتغلغل في الأرض بزاوية ميل(١) صغيرة جدا. ولابد أن يكون هناك سبب وجيه، لكن القاطنين في القطر يجهلونه تماما، والحقيقة الوحيدة التي أعلم أنها متناظرة معه هي السلوك الخاص بذلك الطائر الأسترالي الخارج عن المألوف، وهو الطائر المشوش الجميل المرقط(١)، الذي يصنع ممرًا مقنطرًا(١) أنيقًا من الأغصان للهو بداخله، ويجمع بالقرب من الموقع الأصداف البرية والبحرية، والعظام، وريش الطيور وخاصة زاهي الألوان منها. وقد أخبرني السيد جولد Mr. Gould، الذي وصف تلك الحقائق، أنه عندما يفقد السكان الأصليون أي غرض صلب، يقومون بتفتيش ممرات اللهو الخاصة بهذا الطائر، ووصل إلى علمه استرداد غليون تبغ (٤) يهذه الطريقة.

يسكن طائر البوم الضئيل(٥) (الطائر الحكيم الوجارى)(١) - الذى = ذُكره بكثرة على سهول بوينس آيرس، - الأوجار الخاصة بحيوان البيزكاتشا، ولكنها تكون من صنعه في "باندا الشرقية". ومن الممكن في غضون النهار ولكن بشكل أكثر خصوصية في المساء، مشاهدة تلك الطيور في كل اتجاه، وهي منتصبة في كثير من الأحيان على هيئة أزواج، على الكثيب المجاور لوجارها. وإذا أزعجت فإنهم إما أن تلج الوجار، أو أن تتحرك وهي تطلق صيحة خشنة ثاقبة،

Vaulted

Inclination

⁽١) زاوية ميل

Calodera maculata = Chamy derae muculata

⁽٢) الطائر المشوش الجميل المرقط • - الطائر المعرش المرقط *

⁼ Spotted bower-bird

⁽٣) مقنطر

Tobacco-pipe

⁽٤) غليون لتدخين التبغ *

Little owl

⁽٥) طائر البوم الضنيل "

Athene cunicularia

⁽٦) الطائر الحكيم الوجارى •

مع الطيران المتموج (۱) بشكل ملحوظ لمسافة قصيرة، ثم الاستدارة والتحديق بثبات فيمن يقوم بمطاردتها. ومن الممكن في بعض الأحيان سماعها في المساء، وهي تنعب (۱). ولقد عثرت بداخل معدتين (۱) شققتهما، على بقايا جرذان (٤)، وشاهدت في أحد الأيام حية ضئيلة، قُتلت وحُملت بعيدا، ويقال إن الحيات تمثل فرائسها (۱) الشائعة في أثناء النهار، ومن الممكن لي أن أذكر في هذا المجال، لتوضيح النوعيات المختلفة التي يتألف منها طعام طيور البوم، أن نوعا منها قتل في نطاق جزيرات ارخبيل تشونوس (Chonos Archipelago) وكانت معدته مليئة بسلطعونات جيدة الأحجام، ويوجد في الهند [2] طبقة صائدة للسمك من طيور البوم، التي تقوم أيضا باقتناص السلطعونات.

عبرنا نهر أريسيف Rio Arrecife، في المساء على طوف⁽¹⁾ بسيط، مصنوع من براميل^(۷) مربوطة^(۸) ببعضها البعض، وهجعنا في المركز البريدي الموجود على الجانب الآخر. ودفعت في هذا اليوم قيمة إيجار جواد لمسافة واحد وثلاثين فرسخا، وعلى الرغم من أن الشمس كانت متوهجة الحرارة، فإنني لم أشعر إلا بالقليل من الإجهاد. وعندما يتحدث كابتن هيد Captain Eead عن امتطاء الجياد لمسافة خمسين فرسخا في اليوم، لا أتخيل أن المسافة تساوى ١٥٠ ميلا إنجليزيا. وعلى العموم، فإن الواحد والثلاثين فرسخا كانت تساوى فقط ٢٦ ميلا في خط مستقيم، واعتقد أنه يكفى تجاوز أربعة أميال إضافية للمنعطفات^(٩) الموجودة في أي قطر منبسط.

Undulatory	(۱) متموج
Hooting	(٢) نعيب (البوم)
Stomach	(٣) معدة
Mouse (Pl. Mice)	(٤) جرذ (جمعها جرذان)
Prey	(٥) فريسة
Raft -	(٦) طوف 🗝 رمث
Barrel	(۷) برمیل
Lashed	(^) مربوط (بحبل أو سلسلة)
Turning	(٩) منعطف

التاسع والعشرين والثلاثين:

واصلنا المسيرة على صهوات الخيل فوق سهول لها الطابع نفسه، وعند بلوغ سان نيكولاس San Nicolas، رأيت لأول مرة نهر بارانا Parana العظيم. وكانت بعض السفن الضخمة الراسية هناك عند سفح الجرف الذى تقع عليه البلدة، وعبرنا قبل الوصول إلى روزاريو Rozario نهر سالاديلاو Saladillo، وهو مجرى مائى ذو مياه صافية ممتازة، ولكنها مالحة لدرجة تمنع شربها. وروزاريو بلدة ضخمة، مشيدة على سهل مستو بشكل تام، يشكل جرفًا يرتفع حوالى ستين قدما عن نهر بارانا، والنهر هنا عريض جدا، مع الكثير من الجزر التي كانت منخفضة ومشجرة، كما هو الحال أيضا على الشاطئ الآخر. ومن شأن المنظر أن يكون مماثلا لذلك الخاص ببحيرة ضخمة، لو لم تكن هناك تلك الجزيرات خطية الشكل، التي تعطى وحدها صورة المياه الجارية. وكانت الجروف تمثل الجزء الأكبر من الصورة الرائعة، فقد كانت في بعض الأحيان عمودية تماما وذات لون أحمر، وفي أوقات أخرى في تكتلات ضخمة متقطعة مغطاة بالصبيرات(١) وأشجار السنط(١). ورغم ذلك، فإن العظمة الحقيقية لنهر هائل بهذا الشكل، مستمدة من التفكير مليا (٦) في مدى أهمية ما يشكله لوسائل التواصل والتجارة بين أمة وأخرى، وفي مدى المسافة التي يقطعها، وفي الإقليم هائل الحجم الذي يستمد منه هذا الكم الضخم من المياه العذبة، التي تفيض تحت أقدامك.

Cactus (Pl. Cacti)

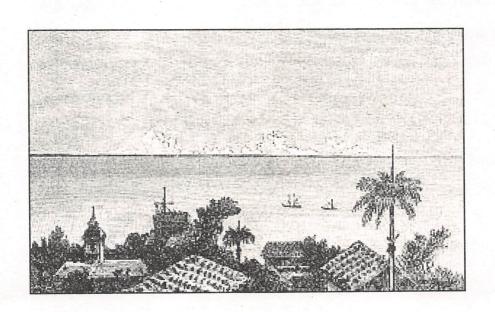
Mimosa trees

Reflect

⁽١) نبات الصبار أو الصبير (جمعها صبيرات)

⁽٢) أشجار السنط = الميموزا = المحاكيات •

⁽٣) تفكير مليا - تقليب الفكر



لوحة (٥٤) "تهر بارانا"

كان القطر مستويا بشكل حقيقى لمسافة كثير من الفراسخ، إلى الشمال وإلى الجنوب من سان نيكولاس وروزاريو. ومن النادر اعتبار أى شيء دوئه الرحالة حول انبساطه المتناهى، على أساس أنه مبالغة. ورغم ذلك، لم يمكننى العثور على الإطلاق على بقعة تكون رؤية الأشياء فيها عند تقليب البصر ببطء، على مسافات أبعد في بعض الاتجاهات منها في اتجاهات أخرى، وهذا يثبت بوضوح عدم التساوى في السهل. فعندما تكون عين الشخص في البحر على ارتفاع ستة أقدام عن سطح الماء، فإن أفقه يكون على بعد ميلين وأربعة أخماس الميل، وبطريقة مماثلة، كلما زاد استواء السطح، زاد اقتراب الأفق في نطاق تلك الحدود الضيقة، وهذا في رأيى، من شأنه أن يلغى تماماً تلك العظمة التي قد يتخيل المرء، أن هذا السهل المستوى الشاسع يحوزها.

الأول من أكتوبر:

(١) مياه مويلحة

انطاقنا مستعينين بضوء القمر، ووصلنا إلى نهر تيرسيرو Rio Tercero بزوغ الشمس، ويطلق على النهر أيضا اسم نهر سالاديللو (المويلح) Saladillo، وهو يستحق هذا الاسم، وذلك لأن مياهه كانت مويلحة (۱). وقضيت هناك الجزء الأكبر من اليوم، باحثا عن العظام الأحفورية. وعلاوة على أحد الأسنان المكتملة لأحد الحيوانات متقوسة الضروس (توكسودون) (۱)، والعديد من العظام المتناثرة، فقد عثرت على اثنين من الهياكل العظمية هائلة الحجم أحدهما بالقرب من الأخر، كانا ناتئين في صورة بروز منقوش واضح (۱) من الجرف العمودي لنهر الهارانا،

Toxodon

Brackish water

⁽٢) الحيوان متقوس الضروس * (باند)

⁽r) بروز منقوش واضح *



خريطة (٢٢): منطقة "بوينس آريس" (بالتفصيل)

ولكنهما كانا متفسخين (۱) بشكل كامل، إلى درجسة أننى لم أستطع سوى انتزاع بعض الشيظايا الصغيرة التى تتبع واحدة من الأسنان الطاحنة (۱) الضخمة خاصة، ولكنها كانت كافية لإظهار أن تلك البقايا تتبع أحد الحيوانات حلمانية الضروس (ماستودون) (۱)، ومن المحتمل أنه تابع لنفس النوع الذى كان يستوطن في الماضى، سلسلة الكوريديلليرا الجبلية الموجودة في أعالى بيرو، بأعداد غاية في الضخامة. وقال الرجال الذين اصطحبونى في الزورق، إنهم على علم بتلك الهياكل العظيمة منذ وقت طويل، وكثيرا ما كانوا يتعجبون من كيفية استقرارها هناك، والشعور بضرورة إيجاد نظرية ما، فقد توصلوا إلى استنتاج أن الحيوان حلمانى الضروس، كان بشكل مماثل لحيوان البيزكانشا، حيوانا وجاريا في الماضي! وواصلنا النقدم لمرحلة أخرى في المساء، وعبرنا نهر مونح Monge، وهو مجرى مائى مويلح آخر، يحمل نفايات (١) السهول المعشوشبة (سهول السام).

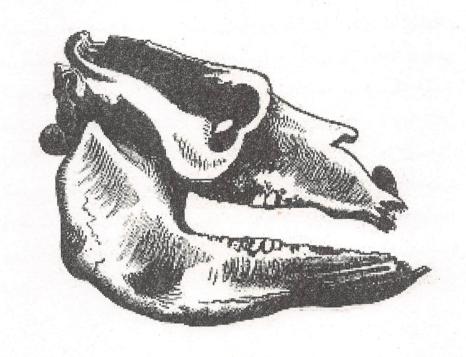
(۱) متفسخ = متطل

(۲) سن (ضرس) طاحنة (۲)

(٣) حيو ان حلماني الضروس * (باند)

Dreg 7.1:- (--)

(°) مغسول ت غسيل



لوحة (٢٤) جمجمة الحيوان مقوس الضروس البرميلى * (توكسودون) عثر عليها في "سالا ديللو"

الثاني من أكتوبر:

مررنا من خلال كوروندا Corunda، التى كانت واحدة من أجمل القرى التى شاهدتها بسبب حدائقها المترفة. وكان الطريق من هذه النقطة إلى سانتا فى غير آمن تماما؛ فقد كان الجانب الغربى من نهر بارانا فى اتجاه الشمال مأهول، ومن ثم كان الهنود ينحدرون فى بعض الأحيان إلى هذا الجانب، ويكمنون (۱) للمسافرين. وكانت طبيعة البلاد تساعد أيضا على ذلك، فقد كان هناك بدلا من السهل المعشوشب أرض غابات مفتوحة، تتألف من أشجار السنط الشوكية (۱) المنخفضة. ولقد مررنا على بعض المنازل التى وقع السطو عليها (۱)، وأصبحت مهجورة منذ فلك الحين، وشاهدنا أيضا منظرا تطلع الأدلاء إليه بارتباح شديد، فقد كان لهيكل عظمى لأحد الهنود، جلده الجاف معلق بالعظام، وكان متدليا من فرع إحدى الأشجار.

وصانا فى الصباح إلى سانت فى، ولقد أصبت بالدهشة من ملاحظة ما تسبب فيه فارق ثلاث فقط من درجات العرض، من تغيير كبير فى المناخ، بين هذا المكان وبوينس آيرس. وكان هذا واضحا من الملابس ولون بشرة الرجال، ومن الزيادة فى حجم أشجار الأمبو⁽³⁾، ومن العدد الجديد من نبات الصبير والنباتات الأخرى، وبشكل خاص من الطيور؛ فقد لاحظت على مدى ساعة واحدة نصف دستة من الطيور التى لم أشاهدها على الإطلاق فى بوينس آيرسو لقد كان الاختلاف بين المكانين أكبر بكثير مما كنت أتوقعه، مع اعتبار أنه لا توجد هناك حدود طبيعية بين المكانين، وأن الطابع الخاص بالبلاد متماثل تقريبًا.

Waylay

(۱) یکمن

Prickly mimosa

(٢) شجرة السنط الشوكية °

Ransack

(٣) يسطو على " ينهب

Ombu tree

(٤) شجرة الأمبو #

الثالث والرابع من أكتوبر:

أمضيت هذين اليومين معتكفا في سريري نتيجة إصابتي بالصداع (١)، وقد طلبت مني سيدة عجوز ذات طبيعة خيرة قامت بالعناية بي، أن أقوم بتجربة العديد من المعالجات الغريبة، وكانت إحدى الممارسة الشائعة هي ربط ورقة من أشجار البرتقال أو قطعة من اللصوق (١) الأسود على كل صدغ (١)، وهناك طريقة أخرى أكثر عمومية، وهي عبارة عن شق حبة لوبياء نصفين، وتتديتهما، ووضع واحدة على كل صدغ، في الموضع الذي يمكن التصاقها به بسهولة. ومن المعتقد أنه ليس من الصواب إزالة الحبوب أو اللصوق، لكن السماح لهم بالسقوط وحدها. ولو سئل في وقت ما رجل برقاع (١) على رأسه، عما هو الأمر؟ فإنه سوف يجيب: لقد كنت أعاني من صداع في اليوم قبل الماضي". والكثير من المعالجات التي تُستخدم في هذا القطر غريبة بشكل مضحك، لكنها مثيرة جدا للاشمئز از لأن تُذكر، وواحدة من أقلها إثارة للقرف (٥)، تتمثل في قتل اثنين من الجراء (١)، وشقهما وربطهما على كل جانب من أي طرف مكسور، وهناك طلب كبير على الكلاب الصغيرة عديمة الشعر، لكي تتام عند أقدام العاجزين (٧).

	-
Headache	(۱) الصداع = ألم في الرأس
Plaster	(۲) لصوق
Temple	(۲ <u>)</u> صدغ
Patch	(؛) رقعة
Nasty	(٥) مثلير للقرف
Рорру	(٦) جرو 🗢 کلب صغیر
Invalid	(۲) عاجز

سانت في بلدة صغيرة هادئة، ويُحافظ عليها نظيفة وبنظام جيد، ولقد كان الحاكم لوبيز Lopez، مجرد جندي عادى في زمن الثورة، لكنه تولى السلطة منذ سبعة عشر عاما. وكان هذا الثبات في الحكم نتيجة لسلوكياته الاستبدادية (۱۱)، وذلك لأنه يبدو أن الاستبداد ما زال هو النظام الذي يُفضل اتباعه في تلك الأقطار، عن النظام الجمهوري (۱۲). وكانت الهواية المفضلة للحاكم هي مطاردة الهنود، وقد ذبح منذ وقت قصير ثمانية وأربعين منهم، وباع الأطفال مقابل ثلاثة جنيهات أو أربعة للواحد.

الخامس من أكتوبر:

عبرنا نهر بارانا إلى سانتا فى باجادا (سانتا فى السفلى) St. Fe Bajada وهى بلدة تقع على الشاطئ المولجه، واستغرق العبور بضع ساعات، لأن النهر هناك كان يتألف من متاهة من المجارى المائية الصغيرة، المفصولة بواسطة جزر مشجرة منخفضة. وكان لدى خطاب تقديم إلى رجل إسبانى كاتالونى Catalonian متقدم فى العمر، عاملنى بأكبر قدر غير عادى من كرم الضيافة. وبلدة باجادا Bajada عاصمة منطقة بين النهرين Entre Rios. وكانت البلدة تحتوى على ١٠٠٠ ساكن، والمقاطعة على ١٠٠٠ عام ١٨٢٥، وعلى الرغم من قلة السكان، فلم تعان أى مقاطعة أكثر منها من الثورات الدموية شديدة التهور، فإنهم يفخرون هنا بنواب برلمانيين (٢) ووزراء ولا بدوجيش نظامى وحكام مقاطعات (٥)، ولهذا فلا عجب من أن تكون لديهم ثورات. ولا بد

Tyrannical

⁽۱) استبدادی

Republicanism

⁽٢) النظام الجمهورى

Representative

⁽٣) نائب برلمانی - ممثل لـــ

Minister

⁽٤) وزير

Governer

⁽٥) حاكم (مقاطعة)

أن يصبح هذا المكان في وقت مستقبلي ما، واحدا من أغنى الأقطار الموجودة في "السبلاتا"، فالتربة هناك متغايرة ومنتجة، وتشكيلها الجزيري(١) تقريبا، يعطيها التين من خطوط التواصل، مع نهرى بارانا وأوروجواي.

تعطلت هذا لمدة خمسة أيام، وشغلت نفسى بفحص طبقات القطر المحيط الأرضية التى كانت غاية فى التشويق، فنحن نشاهد هذا عند قواعد (۱) الجروف قيعانا (۱) تحتوى على أسنان لسمك القرش (۱) وقواقع بحرية أنواع مندثرة، تشق طريقها مرتفعة إلى داخل الرمل الطيني (۱) المقسى (۱)، ومن ذلك إلى داخل التربة الصلصالية الحمراء، السهول المعشوشبة (بامبا)، مع ما تحويه من كتل متحجرة (۱) جيرية (۱)، وعظام حيوانات رباعية الأقدام البرية (۱). وهذا القطاع (۱۱) العمودى (۱۱) يحدثنا بوضوح عن خليج ضخم من الماء الملحى الخالص، الذي وقع التعدى عليه (۱۱) بالتتريج، وتحويله في آخر الأمر إلى قاع مصب نهرى طيني (۱۱)، انجرفت بداخلة جثث الحيوانات (۱۱) الطافية. وعثرت عند بونتا جوردا Punta Gorda الموجودة في

Insular	(۱) جزیری
Bottom of the cliff	(٢) قاعدة الجرف *
Bed	(٣) قاع (جيولوجسي)
Shark	(٤) سمك القرش
Marl	(٥) رمل طيني = مرل: طين غني بكربونات الكالسيوم
Indurated	(٦) مقىي
Concretion	(٧) كتلة متحجرة
Calcareous	(۸) جیری 🗝 کلسی
Terrestrial	(٩) بری - أرضی - خاص بالیابسة
Section	(۱۰) قطاع (جيولوجــــى)
Vertical	(۱۱) عمودی
Encroach on	(۱۲) یتعدی علی
Muddy estuary	(۱۲) مصب نهری طینی
Carcass	(۱٤) جثة حيوان

باندا الشرقية، على تعاقب^(١) الراسب المصب النهري البامبيني^(٢) مع الحجر الجيري(٢) المحتوى على نفس القواقع البحرية المندثرة، وهذا يشير إما إلى حدوث تغيير في التيارات السابقة، وإما بشكل أكثر احتمالا، إلى حدوث تأرجح (٤) في مستوى قاع المصب النهرى العتيق (ع). وقد كانت دوافعى إلى عهد قريب، إلى اعتبار التكوين البامبيني، على أنه راسب مصب نهرى برى، تتمثل في مظهره العام، وموقعه عند فوهة نهر السبلاتا العظيم الموجود حاليا، والوجود مثل هذا العدد الكبير من عظام الحيوانات رباعية الأقدام. لكن الأستاذ أهرينبرج .Prof Ehrenberg كانت لديه الكياسة الفحص مقدار ضئيل من التربة الحمراء المأخوذة من مستوى منخفض من الراسب، بالقرب من الهياكل العظمية للحيوان حلماني الضروس (الماستودون) بناء على طلبي، وقد عثر فيها على الكثير من النقاعيات (٦)، التي كان جزء منها أشكالا للمياه المالحة، وجزء للمياه العذبة، مع ترجيح (٧) الأشكال الأخيرة في الواقع وبهذا طبقا لتعليقه، لابد أن المياه كانت مويلحة. وقد عثر م. أ. دوربيجني" فوق ضفاف نهر بارانا، على ارتفاع مائة قدم، على أحواض ضخمة من إحدى قواقع المصب النهرية التي تعيش في الوقت الحالي منحدرة لمسافة مائة ميل أقرب إلى البحر، ولقد عثرت على قواقع مشابهة على ارتفاعات أقل، على ضفاف نهر أوروجواي، وهذا يوضح أنه قبل أن تبدأ السهول المعشوشية (البامبا) في الارتفاع البطيء مباشرة لتصبح أرضا جافة، كانت المياه التي تغطيها مويلحة. ويوجد هناك تحت بوينس آيرس، قيعان رفعت من

Alternation

Pampaean estuary deposit

Limestone

Oscillation

Ancient

Infusoria

Preponderate

(١) تعاقب = نتاوب

(٢) راسب المصب نهرى البامبينى *

(٣) الحجر الجيرى = الحجر الكلسى

(٤) تارجح - تذبذب

(٥) عنيق

(٦) النقاعيات

(٧) يرجح ٣ يتفوق - يتغلب

القواقع البحرية من الأنواع الموجودة حاليا، وهو الشيء الذي يثبت أيضا أن فترة ارتفاع السهول المعشوشبة حدثت في غضون العصر الحديث.

عثرت في الراسب البامبيني الموجود في باجادا Bajad على درع عظمى لحيوان مدرع الشكل(١) عملاقي الحجم(١)، كانت داخليته عندما أزيل التراب مثل المرجل(٢) الضخم، وعثرت أيضا على أسنان لحيوان متقوس الضروس (توكسودون) وحيوان حلماني الضروس (ماستودون)، وسنة واحدة لجواد، في نفس الحالة المصبوغة والبالية. وأثارت تلك السن الأخيرة تشويقي بشكل عظيم [3]، وقد اهتممت اهتمامًا دقيقًا بها للتأكد من أنها طمرت في وقت متعاصر (٤) مع البقايا الأخرى، وذلك لأننى لم أعلم في ذلك الوقت أنه كان من بين الأحافير المأخوذة من باهيا البيضاء، سن لجواد مختبئة في القالب^(ع) الذي عُثر عليه، و لا كان من المعلوم في ذلك الوقت بشكل مؤكد، أن بقايا الجياد شيء شائع في أمريكا الشمالية. وقد جلب السيد لايل مؤخرا سنّا خاصة بجواد من الولايات المتحدة، ومن الحقائق المشوقة أن الأستاذ أوين Prof. Owen لم يستطع العثور في أي نوع، سواء كان أحفوريا أو حديثًا، على أي تقوس بسيط مميز لها، إلى أن خطر له مقارنتها بالعينة التي عثرت عليها هنا، وقد أطلق على هذا الجواد الأمريكي اسم الجواد متقوس الأسنان (١٦). وإنها لحقيقة رائعة بالتأكيد في تاريخ الحيوانات الثديية الموجودة في أمريكا الجنوبية، أن يكون من شأن جواد محلى الأصل، أن يعيش وأن يختفي، لكي تخلفه في عصور تالية، القطعان التي لا حصر لها، التي انحدرت عن العدد القليل الذي أدخل مع المستعمرين الإسبان.

Armadillo-like animal
 • عبوان مدرع الشكل

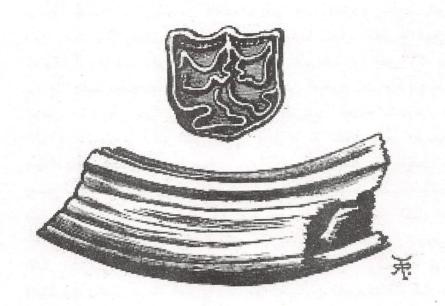
 Gigantic
 (۲) عملاقی الحجم

 Cauldron = Caldron
 (۳) المرجل

 Contemporaneously
 (۵) القالب

 Matrix
 (٥) القالب

 Equus curvidens
 (١) الجواد متقوس الأسنان



نوحة (٤٧) سن أحفورى لجواد "باهيا البيضاء"

يمثل وجود أحافير جواد، وحيوان حلمانى الضروس (ماستودون)، ومن المحتمل لفيل [4]، ولأحد الحيوانات المحترة (۱) جوفاء القرون (۱)، التى اكتشفها بواسطة السادة لوند وكلاوسين MM. Lund and Clausen في كهوف البرازيل؛ وجود ذلك يمثل حقائق غاية في التشويق، فيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي (۱) للحيوانات. وإذا قسمنا في الوقت الحالى القارة الأمريكية، ولا يكون ذلك بواسطة برزخ (۱) باناما Panama، لكن بالجزء الجنوبي من المكسيك Mexico إلى خط عرض ۲۰ درجة، حيث يمثل السهل الواسع المرتفع (۱) العظيم عائقاً أمام ارتحال الأتواع، عن طريق التأثير على المناخ، وعن طريق تشكيل حاجز عريض، مع استثناء بعض الوديان وشريط ضيق (۱) من الأرض المنخفضة على الساحل، فسوف يتغاير ان (۱) بشكل شديد بعضهما مع الآخر. وقد استطاع البعض القليل فقط من يتغاير ان (۱) بشكل شديد بعضهما مع الآخر. وقد استطاع البعض القليل فقط من الأنواع عبور هذا الحاجز، ومن الممكن اعتبارها على أنها هائمة من الجنوب، مثل الأسد الأمريكي (السوما)، والأبوسوم (۱)، والكينكاجو (۱۱)، والخنزير الأمريكي (البكاري). وتتميز أمريكا الجنوبية بحيازتها العديد من الحيوانات القارضة القريدة، وفصيلة من القرود، واللاما، والخنزير الأمريكي، والتابير، والأبوسومات، وبشكل

(١) حيوان مجتر Ruminant (٢) جوفاء القرون " Hollow-horned (٣) التوزيع الجغرافي Geographical distribution Isthmus (٤) برزخ (٥) سهل واسع مرتفع - نجد Table land Fringe (٦) شريط ضيق Province (٧) إقليم Contrasted (۸) متغایر (٩) حيوان الأبوسوم: من الجرابيات الأمريكية، يتظاهر بالموت عند الخطر Opossum (١٠) حيوان الكينكاجو: من اللواجم الثديية الأمريكية، ذو ذيل ممسك بالالتفاف Kinkaju

خاص على عدة طبقات من الدرداوات (۱)، وهي الرتبة التي تتضمن حيوانات الكسلان (۱)، وآكلي النمل (۱)، والحيوانات المدرعة (١). وعلى الجانب الآخر، فإن أمريكا الشمالية تتميز (مع تجنيب بعض قليل من الأنواع الهائمة (١) بالعديد من الحيوانات القارضة الفريدة، وبأربع طبقات (الثور (۱)، والخروف (۱)، والماعز (۱)، والظبي (١)) من الحيوانات المجترة ذات القرون الجوفاء، التي من لا يُعرف اشتمال والظبي (١) من أمريكا الجنوبية على نوع واحد منها، فقد كانت في أمريكا الشمالية في الماضي، لكن في غضون الفترة التي كانت تعيش فيها معظم القواقع الموجودة في الماضي، لكن في غضون الفترة التي كانت تعيش فيها معظم القواقع الموجودة وثلاث طبقات من الدرداوات، وهي بالتحديد البهيمة الضخمة (۱۱)، والحيوان ضخم وثلاث طبقات من الدرداوات، وهي بالتحديد البهيمة الضخمة (۱۱)، والحيوان صخم غضون هذه الفترة نفسها تقريبا (كما تثبت عن طريق القواقع الموجودة في باهيا البيضاء)، كانت أمريكا الجنوبية تشتمل، كما رأينا الآن، على الحيوان حلماني الضروس (الماستودون)، والجواد، والحيوانات المجترة جوفاء القرون، وعلى نفس الطبقات الثلاث (علاوة على أخرى عديدة) من الدراداوات. وبناء على ذلك، فمن الواضح أن أمريكا الشمالية والجنوبية، في اشتمالها في غضون أحد العصور الواضح أن أمريكا الشمالية والجنوبية، في اشتمالها في غضون أحد العصور

Edentata	(۱) الدرداوات ٣ دون أسنان (جمع دراء)
Sloth	(۲) حيوان الكسلان
Ant-eaters	(۲) آکل النمل
Armadilloes	٬ › (٤) الحيوانات المدرعة
Wandering	(٥) هانم
Ox	' ' ' (۱) ٹور
Sheep	/) دُو (۲) خروف
Goat	(/) (۸) ماعز
Antelope	/) - (4) ظبی = وعل
Megatherium	ر) (١٠) البهيمة الضخمة (باندة) •
Megalonyx	(۱۱) الحيوان ضخم البر اثن (باند) °
Mylodon	(۱۲) الحيوان رحوى الأسنان (باند) "

السجيولوجية المتأخرة، على تلك الطبقات المتتوعة المشتركة، قد كانتا مرتبطئين بشكل أكثر حميمية في طبائع قاطنيهما الأرضيين، عما هما عليه الأن. وكلما تمعنت في تقليب الفكر في هذه الحالة، بدت أكثر تشويقا: فلا علم لى بأى حالة أخرى نستطيع فيها تحديد العصر تقريبا وطريقة انقسام منطقة (١) ضخمة واحدة إلى إقليمين (٢) حيوانين متمايزين بشكل تام. ولن يخشى المتخصص في علم الطبقات الأرضية، المتأثر تماما بالتنبذبات (٦) هائلة المستوى، التي أثرت على القشرة الأرضية (٤) في العصور المتأخرة، من أن يُعمل فكرة حول الارتفاع حديث العهد بالمنصة (٥) المكسيكية، أو بشكل أكثر احتمالية، حول الانغمار (١) حديث العهد لليابسة في أرخبيل جزر الهند الغربية ولينو أن الإنفصال الحيواني الحالي، الموجود بين أمريكا الشمالية والجنوبية. ويبدو أن الطابع الأمريكي الجنوبي للحيوانات الثديية الموجودة بجزر الهند الغربية [6]، يشير إلى أن هذا الأرخبيل كان متحدا في الماضي مع القارة الجنوبية، وأنه أصبح بعد ذلك منطقة هبوط جيولوجي (٧).

عندما كانت أمريكا، وبشكل خاص أمريكا الشمالية، مشتملة على حيواناتها من الأفيال، وحلمانيات الضروس، والجواد، والمجترات جوفاء القرون، فإنها كانت على علاقة حميمة بشكل أكبر بكثير في صفاتها الحيوانية، مع الأجزاء معتدلة المناخ^(۸) من أوروبا وآسيا عما هي عليه الآن. وحيث إن البقايا الخاصة بتلك

Region	(۱) منطقة
Province	(۲) افلزم
Oscillation	(٣) تنبنب - تقلب
Earth's crust	(٤) القشرة الأرضية
Platform	(٥) منصة (جيولوجية)
Submergence	(1) الانغمار * (الـــجيولوجـــى)
Subsidence	(۷) هبوط (جيولوجـــى)
Temperate	(٨) معتدل المناخ



لوحة (٨٤)
هيكل عظمى لحيوان رحوى الضروس (ميلودون)
ارتفاع: ٧ قدم و ٦ بوصة
محيط الجسم عند الصدر: ٦ قدم و ٦ بوصة
أقصى عرض للحوض: ٣ قدم و ٧ بوصة

الطبقات الحية يتم العثور عليها على كل من جانبى مضايق بهرنج Straits [7]، وعلى سهول سيبيريا، فإننا نجد أنفسنا منقادين للنظر إلى الجانب الشمالى الغربى من أمريكا الشمالية، على أنه النقطة السابقة للتواصل بين العالم القديم Old world، وما يسمى بالعالم الجديد New world. وحيث إن مثل هذا العدد الكبير من الأنواع الحية، سواء التى تعيش الآن أو البائدة، التابعة لنفس تلك الطبقات، تقطن أو كانت تقطن العالم القديم، فإنه يبدو من المحتمل إلى أقصى حد، أن تكون الحيوانات الأمريكية الشمالية من الأفيال، وحلمانيات الضروس، والجواد، والمجترات جوفاء القرون، قد ارتحلت من أرض تم غمرها بعد ذلك بالقرب من مضايق بهرنج، من سيبيريا إلى أمريكا الشمالية، ومن هذا المكان، عن أرض تم غمرها بعد ذلك في جزر الهند الغربية West Indies، إلى أمريكا الجنوبية، حيث اختلطت لبعض من الوقت مع الأشكال الحية المميزة لتلك القارة الجنوبية، ثم أصبحت مندثرة بعد ذلك.

تلقيت في أثناء التابعة لجميع ترحالي خلال القطر عددا من الأوصاف المليئة بالحيوية، عن تأثيرات إحدى الفترات الأخيرة من الجفاف الشديد، ومن الممكن أن يلقى التقرير الخاص بهذا الأمر بعض الضوء على الحالات التي طمرت فيها أعداد هائلة من الحيوانات جميع الأصناف طمرا جماعيا. ويطلق على الفترة المحصورة فيما بين أعوام ١٨٢٧ و ١٨٣٠ اسم القحط العظيم Gran Seco؛ فقد هطل في أثناء هذا الوقت نزر يسير جدا من المطر، بحيث شحت المزروعات بما فيها النباتات الشائكة، وجفت الجداول المائية، واتخذ القطر بأكمله مظهر الطريق العام المترب، وكان هذا هو الحال بشكل خاص، في الجزء الشمالي من إقليم بوينس آيرس، والجزء الجنوبي من سانتا في وبذاك هلكت أعداد ضخمة من الطيور والحيوانات الوحشية والماشية والجياد، نتيجة لنقصان الغذاء والماء. وقد أخبرني أحد الرجال، أن

أيلاً [8] أصبح معتادا على ولوج ساحة منزله، ساعيا إلى البئر الذى كان مضطراً إلى حفره لإمداد عاتلته بالماء، وأن طيور الحجل كانت لديها القدرة على الطيران مبتعدة بالكاد عند تعقبها، وكان أقل تقدير عن الخسارة فى الماشية فى إقليم بوينس آيرس وحده بمليون رأس، وكان أحد الملاك الموجودين فى سان بيدرو San Pedro وحده بمليون رأس، وكان أحد الملاك الموجودين فى سان بيدرو نقع فى نهايتها واحدة منها. ومع أن سان بيدرو تقع فى منتصف أجود الأقطار، وتزخر الأن مرة أخرى بالحيوانات، فإنه فى غضون الجزء الأخير من القحط العظيم، كانت المواشى الحية تجلب إليها عن طريق السفن لسد حاجة سكانها. لقد هامت الحيوانات على وجهها مغادرة مزارعها، وتوجهت بعيدا فى اتجاه الجنوب، واختلطت ببعضها البعض بأعداد ضخمة، إلى درجة أنه قد أرسلت لجنة حكومية من بوينس آيرس، لإنهاء النزاعات التى نشأت بين المالكين. وقد أخبرنى السير وودبين باريش Sir الأرض أصبحت جافة لمدة طويلة، طُرحت كميات هائلة من التراب، إلى درجة أن العلامات المحددة للملكية الموجودة فى هذا القطر المفتوح أصبحت مطموسة، ولم يكن فى استطاعة الناس معرفة حدود المقاطعات الخاصة بهم.

أخبرت عن طريق شاهد عيان أن المواشى اندفعت فى قطعان إلى نهر بارانا، ولكونها منهكة بسبب الجوع، فقد كانت غير قادرة على تسلق الضفاف الطينية، وبهذا الشكل غرقت، وأصبح فرع النهر الذى يجرى بجوار سان بيدرو"، ملينا بجثث الحيوانات، إلى درجة أن قائدا لإحدى السفن أخبرنى أن الرائحة جعلته غير قادر على المرور الإطلاق. ولا شك فى أن عدة مئات من الآلاف من الحيوانات هلكت بهذا الشكل فى النهر، وكانت أجسامها تُرى عندما تعفنت، طافية على امتداد النهر، وأودع الكثير منها على الأرجح فى مصب

نهر بلاتا، وأصبحت جميع الأنهار الصغيرة مرتفعة الملوحة، وتسبب ذلك في نفوق (١) أعداد هائلة في بقاع معينة، وذلك لأن الحيوان عندما يشرب من مثل هذا الماء فلا سبيل إلى شفائه. وقد قام أزارا [9] بوصف هياج(٢) الجياد الوحشية الذي حدث في ظرف مماثل، واندفاعها إلى الأراضي السبخة (٦)، فقد ارتبكت هذه التي وصلت أولا، وسُحقت تحت أقدام التي تبعتها. وهو يضيف أنه شاهد في أكثر من مرة ما يزيد على الألف من جثث الجياد التي هلكت بهذا الشكل. ولقد لاحظت أن المجارى الماتية الأصغر، الموجودة في السهول المعشوشبة، كانت مرصوفة ببريشة (٤) من العظام، ولكن من المحتمل أن ذلك كان نتيجة للزيادة التدريجية، بشكل أكبر من أن يكون نتيجة الهلاك الذي حدث في أي فترة معينة. وقد تلا قحط الأعوام من ۱۸۲۷ إلى ۱۸۳۰ فصل ممطر جدا، تسبب في فيضانات (٥) ضخمة. وبناء على ذلك، فمن المؤكد دفن بضعة آلاف تقريبا من الهياكل العظمية، عن طريق رواسب السنة التالية بالذات. فما هو الرأى الذي قد يستقر عليه أي عالم جيولوجي، عندما يشاهد مثل هذا التجمع الهاتل من العظام من جميع أصناف الحيوانات ومن جميع الأعمار، المطمورة بهذا الشكل في كتلة ترابية سميكة واحدة؟ ألن يكون من شأنه أن يعزوها إلى اكتساح أحد الفيضانات بسطح الأرض، بدلا من إرجاع الأمر إلى السياق الشائع للأشياء؟ [10].

 Death
 (۱) نفوق (الحيوان): وفاته أو موته

 Fury
 (۲) هياج

 March
 (۳) أرض سبخة = مستنقع

 Breccia
 مستقع متلاحمة

 Flood
 (٥) فيضان

الثاني عشر من أكتوبر:

١١) التحديد

عزمت على مواصلة رحلتى، لكننى لم أكن فى حالة حسنة تماما، لذلك اضطررت إلى العودة بواسطة بالاندرا Balandra، أو سفينة بصار واحد، ذات حمولة تبلغ حوالى مئة طن، كانت متجهة إلى بوينس آيرس. ولأن الجو لم يكن صحوا، فقد قمنا بربط السفينة في وقت مبكر من الصباح إلى فرع شجرة موجودة على إحدى الجزر. وكان نهر بارانا مليئا بالجزر التى تتعرض لدورة دائمة من التحلل والتجديد (1). وما زالت ذاكرة القائد تحتفظ بالعديد من الجزر الكبيرة التى اختفت، والأخرى التى قد تشكلت مرة أخرى وتمت حمايتها عن طريق المزروعات. وتتألف تلك الجزر من الرمال الموحلة، بدون أى حصاة مهما بلغ صغرها، وكانت فى ذلك الحين تعلو حوالى أربعة أقدام فوق مستوى مياه النهر، الا أنها تصبح مغمورة (1). وجميعها فى صورة طابع واحد، وهو العديد من أشجار الصفصاف والقليل من الأشجار الأخرى، المربوطة مع بعضها البعض بواسطة تشكيلة (1) ضخمة من النباتات الزاحفة (1) المكونة بهذا الشكل لغابة كثيفة. وتقوم تلك الأجمات ملاذ (6) لخنازير الماء (1) والنمور الأمريكية (٧). وقد قضى الخوف من تلك الأجمات ملاذ (6)

Renovation	 - (·)
Inundate	(٢) ينسر
Variety	(٣) تشكيلة
Creeping plants	(٤) النباتات الزاحفة
Retreat	(٥) ملاذ
Capybara	(٦) خنزير الماء *
Jaguar	(٧) النمر الأمريكي •

Denovation

الحيوان الأخير على أي شعور بالسرور تماما، قد ينتج عن التجول خلال الأشجار. ولم أتقدم هذا المساء لأكثر من مسافة مائة ياردة، قبل أن أعثر على علامات لا سبيل إلى الشك فيها(١)، عن وجود حديث العهد للنمر(١)، ولهذا اضطررت إلى النكوص عائدا. كان على كل جزيرة آثار أقدام موجودة، وكما كانت "آثار أقدام الهنود"(٢) في الرحلة السابقة هي موضوع الحديث، فكذلك كانت أثار أقدام النمر (٤) في هذه الرحلة. ويبدو أن الضفاف المشجرة للأنهار العظيمة هي المآوى المفضلة للنمور الأمريكية، ولكن قيل لى إنها تتردد إلى الجنوب من نهر البلاتا على البوص الحاف بالبحيرات، ويبدو أنها محتاجة للماء حيثما كانت، وفريستها الشائعة هي خنزير الماء، إلى درجة أنه يقال بشكل عام، إنه أينما تكثر خنازير الماء، يكن هناك خطر قليل من النمر الأمريكي. ويصرح فالكونر Falconer، أنه يوجد بالقرب من الجانب الجنوبي من فوهة نهر السبلاتا الكثير من النمور الأمريكية، وأنها تعيش بشكل رئيسى على السمك، ولقد سمعت هذا التقرير يتكرر أمامي. وقد قام على نهر بارانا بقتل العديد من قاطعي الأشجار، وقام حتى بالدخول إلى بعض السفن في أثناء الليل. وهناك رجل يعيش الآن في باجادا Bajada، اقتنص أثناء صعوده من باطن السفينة في إحدى الليالي إلى سطحها، ولكنه استطاع الفرار مع فقدانه لاستخدام ذراع. وعندما تدفع الفيضانات تلك الحيوانات بعيدا عن الجزر فإنها تكون في غاية الخطورة. ولقد قيل لي إن أحد النمور الضخمة جدا اهتدى منذ سنوات قليلة إلى طريق للدخول إلى كنيسة موجودة في سانتا في، وفتك بقسيسين

Indubitable

Tiger

⁽١) لا سبيل للشك فيه

⁽۲) النمر

[&]quot;Elrastro de los Indios" .

⁽٣) آثار الأقدام الخاصة بالهنود (بالإسبانية) *

[&]quot;Elrastro del Tiger"

⁽٤) آثار الأقدام الخاصة بالنمر (بالإسبانية) *

دخلا إليها الواحد بعد الآخر، وتمكن الثالث الذي جاء لتبين ماهية الأمور من الفرار بصعوبة، وقد قُتل الوحش بإطلاق النار عليه من ركن كان غير مسقوف في المبنى. وتتسبب النمور في تلك الأوقات في تلفيات ضخمة بين المواشى والجياد. ويقال إنها تقوم بقتل فرائسها عن طريق تحطيم رقابها. وإذا ذفعت بعيدا عن الجثة، فإنها نادرا ما تعود إليها. ويقول الجواكيون إن النمر الأمريكي يتعذب (١) كثيرا عند تجواله في الليل، من قبل الثعالب التي تعوى (١)، في أثناء تتبعها له. وهذا توافق غريب مع الحقيقة التي تتأكد بشكل عام، الخاصة بقيام بنات آوى (١) بالمصاحبة بطريقة فضولية (٤) مماثلة، للنمر الموجود في شرق الهند. والنمر الأمريكي حيوان مثير للضجيج (٤)، فهو يزأر كثيرا في الليل، وبشكل خاص قبل حلول الطقس السيئ.

أرشدت إلى أشـجار معينة، تتردد عليها تلك الحيوانات بشكل مستمر، من أجـل شحذ⁽¹⁾ مخالبها كما قيل لى وذلك عندما كنت أصطاد فى أحـد الأيام على ضفاف نهر أوروجواى. ورأيت ثلاثا من الأشـجار المعروفة جيدا، كان لحاؤها فى المواجهة قد بلى إلى درجـة ناعمة، كما لو كان ذلك بواسطة صدر الحيوان، وكانت هناك على كل جانب، خدوش (٧) عميقـة،

Torment

Yelp

Jackal

(۲) يعوى

(۳) ابن آوى (جمعها بنات آوى)

Officious

(٤) فضولى

Noisy

Sharpen

(۲) يشحذ = يجعله حادا

(٧) خدش

أو بالأصبح تلمات^(۱)، تمتد في خط مائل، تبلغ حوالي ياردة تقريبًا في الطول وكانت الندبات (٢) ذات أعمار مختلفة. وهناك طريقة شائعة للتأكد من وجود نمر أمريكي بالجوار، وهي فحص تلك الأشجار. وفي تخيلي أن هذا السلوك النمر الأمريكي، مماثل تماما للسلوك الذي من الممكن رؤيته في أي يوم، في القط الشائع، حين يخدش بأرجله الممدودة ومخالبه البارزة قائمة أحد الكراسي، ولقد سمعت عن أشجار فاكهة يافعة في أحد البساتين (٢) الموجودة في إنجلترا أذيت بشكل كبير بهذا الشكل. ولابد من وجود عادة مماثلة بشكل شائع مع الأسد الأمريكي (البوما)، وذلك لأننى شاهدت بشكل متكرر على التربة الصلبة العارية في باتاجونيا، خدوشًا غاية في العمق إلى درجة أنه ليس في استطاعة أي حيوان آخر القيام بها. وأعتقد أن الغرض من هذه الممارسة هو نزع الأطراف الشعثاء من مخالبها، وليس شحذها كما يظن الجواكيون. ويُقتل النمر الأمريكي بدون صعوبة كبيرة، عن طريق نباح الكلاب عليه ودفعه إلى تسلق شجرة، حيث يُرشق بالر صياص (¹⁾.

مكثنًا نتيجة للطقس السيئ يومين في مراسينا^(ه)، وكانت تسلبتنا الوحيدة، هي صيد السمك لغذائنا، وكانت هناك أصناف عديدة تمثل كلها غـذاء جيـدا. وهناك سـمكة تدعى أرمادو Armado) (وهي إحـدي

(١) ثلمة - أخدود Groove (٢) ندبة Scar (٣) بستان (أشجار فاكهة) Orchard (٤) رصاصة • Bullet (٥) مرسى (سفن) Mooring Armado

(٦) سمكة أرمادو - السمكة المسلمة •

الأسماك السيلورية (۱) كانت جديرة بالملاحظة نتيجة للصوت الصريرى (۱) الذى تصدره عند إمساكها بالخطاف والخيط، والذى كان من المستطاع سماعه بشكل واضح، فى أثناء وجود السمكة تحت سطح الماء. وكانت لدى نفس هذه السمكة القدرة على الإمساك بشكل وطيد بأى غرض، مثل كفة المجداف أو خيط الصيد، بالشوكة القوية فى كل من زعانفها الصدرية (۱) والظهرية (۱). كان الطقس فى المساء استوائيا بشكل تام، ومقياس الحرارة متوقفًا عند 49 درجة فهرنهايت، وكانت هناك أعداد من اليراعات (۱) تحوم فى كل مكان، وكان البعوض (۱) مزعجًا جدا. وقد عرضت يدى لمدة خمس دقائق، وسريعا ما أصبحت سوداء اللون ، ولا أعتقد أنه كان هناك أقل من خمسين منها، جميعها منهمكة فى المص.

الخامس عشر من أكتوبر:

استأنفنا طريقنا، ومررنا على بونتا جوردا Punta Gorda، حيث كانت هناك مستعمرة (٢)، خاصة بالهنود الأليفين من مقاطعة ميشونس Missiones، وأبحرنا بسرعة في اتجاه التيار، لكن نتيجة للخشية الخرقاء من الطقس السيئ، أوقفنا

Silurus
 (۱) سمك سيلورى #: سمك نهرى بدون قشور، له شعرات طويلة (مثل القرموط وسمك القط)

 Grating (noise)
 (۲) صوت صريرى

 Pectoral
 (۶) صدرى

 Dorsal
 (٤) ظهرى

 Firefly
 (٥) يراعة = حباحب (نباب ليلى)

 Mosquito
 (٦) بعوضة

 Colony
 (٧) مستمرة

السفينة (۱) قبل غروب الشمس في فرع ضيق من النهر، واستخدمت القارب وأخذت في التحديف (۱) خارجا من هذا النهير (۱) الذي كان غاية في الضيق والالتفاف والعمق، و على كل جانب منه حائط يبلغ ثلاثين قدما أو أربعين في الارتفاع، وقد تشكل عن طريق أشجار متشابكة مع بعضها البعض بالنباتات الزاحفة، وهو الشيء الذي أعطى القناة منظرا مثيرا للكآبة بشكل فريد. ولقد شاهدت هنا طائرا خارجا عن المعتاد بشكل كبير، يطلق عليه الطائر مقصى المنقار (۱) (الطائر الخطمي الأسود) وكان يتمتع بأرجل قصيرة وأقدام مكففة وأجنحة طويلة مدببة بإفراط، وحجمه مقارب لحجم طائر الخرتشة (۱)، ومنقاره مفلطح (۱) الجوانب، أي بسطح يقع على زوايا قائمة، مقارب للطائر ملعقى المنقار (۱) أو البط، وهو مفلطح ومرن بشكل مماثل لقاطعة الأوراق العاجية، وشكل الفك (۱) السفلي مختلف عن طائر آخر، أطول بمقدار بوصة ونصف عن العلوى. ولقد شاهدت في بحيرة بالقرب من مالدونادو، كانت مياهها قد استنزفت بشكل كامل شاهدت في بحيرة بالقرب من مالدونادو، كانت مياهها قد استنزفت بشكل كامل تقريبا، وكانت نتيجة لذلك زاخرة بأسماك البسارية (۱۰) الصغيرة، شاهدت العديد من تلك الطيور التي كانت عادة في أسراب صغيرة، تطير ذهابا وإيابا بشكل قريب حدا من سطح البحيرة، وكانت نبقي على مناقيرها الطويلة (۱۱) مفتوحة على

Bring to	(١) ليقاف السفينة
Row	(۲) يجنف
Creek	(٣) نهير - خور
Scissor-beak (Bird)	(٤) طائر مقصى المنقار *
Rhynchops nigra	(٥) الطائر المغطمي الأسود •
Tem	(٦) طائر الخرنشة: طائر مانى شبيه بالنورس
Flattened	(۷) مقلطح = مسطح
Spoonbill	(٨) الطائر ملعقى المنقار *
Mandible	(٩) فك
Fry .	(۱۰) أسماك البسارية
Bill	(۱۱) منقار طویل

مصاريعها، والفك السفلى نصف مغمور في الماء. وهي تقشط⁽¹⁾ السطح بهذا الشكل، وحرثه في أثناء مسارها، وكان سطح الماء أملس، وقد شكل ذلك منظرا غريبا إلى أقصى حد، النطلع إلى سرب كل طائر منه يترك أثر مخره^(۲) على السطح المماثل للمرآة. وكانت كثيرا ما تتلوى في أثناء طيرانها بسرعة متناهية، وتنجح ببراعة بواسطة فكها السفلى البارز، في النقاط السمك الضئيل، الذي يُعتقل بواسطة النصف العلوى والأقصر من مناقيرها المشابهة للمقص. ولقد شاهدت هذا يحدث بشكل متكرر، لأنها كانت تطير مثل طيور السنونو^(۲) بشكل مستمر ذهابا وإيابا أمامي مباشرة. وعندما تترك سطح الماء أحيانا، فإن طيرانها يكون بشكل جامح وغير منتظم وسريع، وتصدر عندها صيحات خشنة مدوية. وفي أثناء قيام خامح وغير مالصيد، يصبح من الواضح جدا أن ميزة ريشاتها الجناحية الأساسية أنا الطويلة هي الإبقاء عليها في حالة جافة. وعندما تستخدمها بهذا الشكل، تصبح أشكالها مماثلة للرمز الذي يستخدمه كثير من الفنانين لتمثيل الطيور البحرية (م)، وهي تستخدم نيولها بكثرة لتوجيه مسارها غير المنتظم.

تشيع تلك الطيور إلى مسافة بعيدة بداخلية البلاد، على طول مسار نهر بارانا، ويقال إنها تظل فى هذا المكان طوال العام بأكمله، وتتكاثر فى الأراضى السبخة (المستقعات)، وهى تستريح فى أثناء النهار فى أسراب على السهول العشبية على مسافة قريبة من المياه. وكما سبق لى القول، فقد ظهر فجأة واحد من تلك الطيور مقصية المنقار، عندما كنا على المرساة فى أحد الأخوار العميقة الموجودة بين جزر نهر بارانا، عند اقتراب المساء. كانت المياه ساكنة تماما،

Skin عشد (۱)

(٢) مَخْر: الأثر الذي يخلفه الجسم المتحرك في الماء وراءه

(٣) طائر السنونو - الخطاف: طائر طويل الجناحين، مشقوق الذيل

(2) الريشات الأساسية • = القوادم

(٥) الطيور البحرية

والكثير من الأسماك الضئيلة كانت في حالة صعود، واستمر الطائر لمدة طويلة في قشط سطح الماء، والطيران بطريقته الجامحة وغير المنتظمة جيئة وذهابا في القناة الضيقة، حتى عندما أصبحت مظلمة بحلول الليل وظلال الأشجار المتدلية (۱). ولقد لاحظت في جبل فيديو، أن بعضا من الأسراب الضخمة تبقى في أثناء النهار على الضفاف الموحلة الموجودة عند رأس المرفأ، بنفس الطريقة التي تقوم بها على السهول العشبية بالقرب من نهر بارانا، وتنطلق كل مساء طائرة في اتجاه البحر. ونتيجة لتلك الحقائق، فإن الشك يخامرني في أن الطيور الخطمية (۱) تصدر في العادة الأسماك في الليل، ففي ذلك الوقت، يصعد الكثير من الحيوانات المتدنية (۱) بأقصى درجة من الوفرة إلى السطح. ويصرح م. ليسون . المتدنية (۱) بأقصى درجة من الوفرة إلى السطح. ويصرح م. ليسون . الصناف المندنية الماكنري (۱)، المطمورة في الضفاف الرملية على ساحل تشيلي، ولكن من غير المحتمل بشكل كبير، نتيجة لمناقيرها الطويلة الضعيفة، علاوة على بروز فكها السفلي بصورة كبيرة، وأرجلها القصيرة، وأجنحتها الطويلة، أن يكون هذا سلوكًا عامًا بالنسبة لها.

لاحظت أثناء مسارنا الانحدارى فى نهر بارانا ثلاثة فقط من الطيور الأخرى التى تستحق سلوكياتها أن تُذكر، واحد منها طائر قرلى ضئيل (الملك الصائد الأمريكى)(٥)، يتمتع بذيل أطول من النوع الأوروبى، ولهذا السبب فإنه لا يستطيع الجلوس فى وضع مستقر وعمودى، علاوة على أن طيرانه بدلا من أن يكون مباشرا وسريعا، مثل مسار السهم، فإنه ضعيف ومتموج كما هو الحال الشائع بين الطيور رخوة المنقار(١)، ويطلق نغمة موسيقية خفيضة، مماثلة لطرق

Overhanging

Phynchops

Lower animals

Мастгае

Ceryle Americana

Soft-billed birds

⁽١) مندل

⁽٢) الطيور الخطمية •

⁽٣) الحيوانات المندنية

⁽٤) قواقع مكترى #

⁽٥) طائر الملك الصائد الأمريكي • = خاطف ظله الأمريكي •

⁽٦) الطيور رخوة المنقار *

حجرين صغيرين ببعضهما البعض. والثانى ببغاء أخضر ضئيل الحجم (الببغاء المجرذانى) (۱)، بصدر رمادى اللون، يبدو أنه بفضل الأشجار العالية الموجودة على المجزر عن أى موضع آخر لبناء أعشاشه. ويضع عددًا من الأعشاش المتقاربة جدا لدرجة أنها تشكل كتلة ضخمة من الملتصقات، وتعيش تلك الببغاوات دائما فى أسراب، وترتكب عمليات نهب ضخمة لحقول الحنطة، وقد قيل لى إنه قد قتل قرابة ٢٥٠٠ منها، بالقرب من "كولونيا" Colonia فى غضون عام واحد. ثم طائر له ذيل متشعب (۱)، ينتهى بريشتين طويلتين (الطائر المتعالى البطحائى) (۱)، والذى أطلق عليه الإسبان اسم الطائر مقصتى الذيل (الطائر المتعالى البطحائى) وينطلق أطلق عليه الإسبان اسم الطائر مقصتى الذيل (١)، وهو شائع جدا بالقرب من بوينس أيرس، ويحط عادة على فرع شجرة أومبو (٥) بالقرب من أحد المنازل، وينطلق منها فى رحلة طيران قصيرة سعيًا وراء الحشرات، ثم يعود إلى نفس النقطة. وهو يتقدم فى طريقة طيران قصيرة على الانعطاف بشكل مفاجئ جدا فى الهواء، ويقوم السنونو الشائع. فلديه القدرة على الانعطاف بشكل مفاجئ جدا فى الهواء، ويقوم فى أثناء تلك الحركة بفتح ذيله وإغلاقه، أحيانًا فى اتجاه أفقى أو جانبى، وفى بعض الأحيان فى اتجاه رأسى بشكل مماثل تماما لزوج من القواص (سلاح والمقص) (۱۰).

Conurus murinus	(١) طائر البيغاء الجرذاني *
Forked	ر) (۲) منتلعب = منفرع

⁽T) الطائر المتعالى البطحائي • (T) الطائر المتعالى البطحائي • (T)

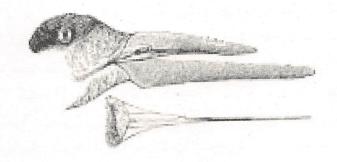
⁽٤) الطائر مَقَصَّى الذيل * Scissor-tail = tyrannus savana

^(°) شجرة أومبو #

⁽٦) في أثناء الطيران

Caricature (v) accept = white = white

⁽A) سلاحا المقص = زوج من القواص •



لوحة (٤٩) رأس الطائر مقصى المنقار*

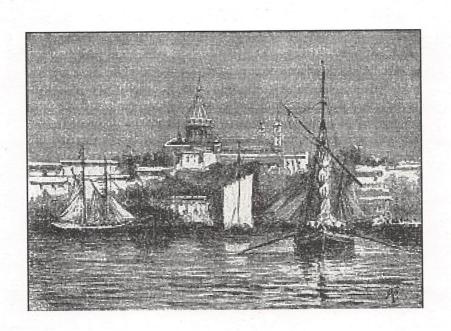


لوحة (٥٠) الطائر مقصى المنقار*

السادس عشر من أكتوبر:

الشاطئ الغربي لنهر بارانا على بعد بضعة فراسخ أسفل روزاريو Rozario محدود بجروف عمودية تمند في خط طويل إلى ما تحت سان نيكولاس San Nicolas، ومن ثم فإنه مماثل بشكل أكبر لساحل البحر، عنه لنهر من المياه العذبة. وهذا يمثل انتقاصا ضخما لمنظر نهر بارانا، وذلك لأنه نتيجة لطبيعة ضفافه الرخوة فإن الماء يكون موحلا جدا. أما نهر أوروجراى الذي يجرى في خلال قطر جرانيتي، فإنه أكثر صفاء بكثير، ومن الممكن تمييز المياه لمسافة طويلة في الموضع الذي فيه المخريان عند رأس نهر البلاقا، بألوانها السوداء والحمراء. ولأن الرياح لم تكن مواتية تماما في المساء رسونا على الفور كالمعتاد، ولهبوب الريح بشكل قوى في اليوم التالي، ورغم أن التيار كان مواتيا، فإن الربان(١) كان متراخيا بشكل كبير في الانطلاق. ورغم وصفه لي في باجادا Bajada على أنه "رجل من المؤسف دائما التعامل معه" Hombre muy afficto، فإنه بالتأكيد تحمل جميع المعوقات باستسلام يثير الإعجاب؛ فإنه كان إسبانيًا عجوزًا قضى سنوات طويلة في هذا البلد. ومع أنه أعلن عن ولعه العظيم بالإنجليز، فإنه كان مصرا بشكل عنيد، على أن الفوز في معركة الطرف الأغر Trafalgar لم يتم إلا بسبب رشوة جميع القباطنة الإسبان، وأن التصرف الشجاع الحقيقى الوحيد على كل من الجانبين، قام به الأدميرال الإسباني، ولقد صدمت بشدة أن يفضل هذا الرجل التفكير في أن مواطنيه من أسوأ الخونة، على أن يكونوا غير ماهرين أو جبناء.

(۱) الربان (انسفينة) Master (of a vessel)



لوحة (٥١) منظـر روزاريــو

الثامن عشر والتاسع عشر:

واصلنا الإبحار ببطء منحدرين في المجرى العظيم، ولم يساعدنا التيار إلا بشكل قليل، وتقابلنا في أثناء انحدارنا مع عدد قليل جدا من السفن. ويبدو أن واحدة من أفضل هدايا الطبيعة الموجودة في مثل هذا المجرى الاتصالي العظيم تُبدد هنا عن طيب خاطر. فهو نهر من الممكن للسفن الإبحار فيه من قطر معتدل المناخ، زاخر بشكل مدهش بمنتجات معينة، ومحتاج بنفس القدر لمنتجات أخرى، إلى قطر آخر يتمتع بمناخ استوائي، وتربة من المحتمل بناء على تقدير أفضل الخبراء، وهـو م. بونـبلاند M. Ponpland ألا يساويها في الخصوبة في أي مكان من العالم. وما هو قدر الاختلاف الذي كان من شأن سمة هذا النهر أن تكون عليه، لو أن المستعمرين الإنجليز كانوا لحسن حظه، هم أول من أبحر إلى أعلى نهر البيلاتا! وما هي البلدان العظيمة التي كان من شأنها أن تحتل الآن شواطئه! فإلى أن يتوفى فرانسيا Francia، الآمر الناهي (١) في باراجواي، لابد لهذين القطرين أن يظلا متباعدين، كما لو كانا موضوعين على جانبين متضادين من الكرة الأرضية (٢). وما دام الطاغية دموى الذهن العجوز مستمرًّا في سلطته طويلة الأمد، سوف تتمزق باراجواي بالثورات، وتصبح مليئة بالعنف المنتاسب مع الهدوء غير الطبيعي السابق. فلابد لهذا القطر أن يعى مثل أى ولاية أمريكية جنوبية أخرى، أنه لا يمكن أن تتجح أي جمهورية، إلا أن تحتوى على مجموعة معينة من الرجال المنشر بين (٢) بميادئ العدل و الشرف.

Dictator

(٢) الكرة الأرضية

Globe

(۳) بنتشرب (۳) بنتشرب

Imbue

⁽١) الأمر الناهي * = الديكتاتور = الحاكم المطلق

العشرين من أكتوبر:

عند وصولنا إلى فوهة نهر بارانا، والأننى كنت متلهفا إلى بلوغ بوينس آيرس، فقد نزلت إلى الشاطئ في لاس كونتشاس Las conchas، بنية استخدام الجياد هناك. وعند نزولي إلى اليابسة، وجدت لدهشتي العظيمة أنني أصبحت سجينا إلى حد ما. فقد اندلعت إحدى الثورات العنيفة، ووُضع جميع الموانئ تحت الحظر (١)، ولم أستطع العودة إلى سفينتي، وبالنسبة إلى ذهابي بالطريق البرى إلى المدينة، فإن ذلك أصبح مستحيلا، وحصلت بعد محادثة طويلة مع القائد العسكرى على إذن بالسماح لي بالذهاب في اليوم التالي إلى السجنر ال رولور General Roior الذي كان يقود فيلقا من المتمردين(٢)، موجودًا على هذا الجانب من العاصمة (٢). وذهبت في الصباح راكبا إلى المخيم، وقد بدا لي، وأنا أعتقد أن هذا حقيقي، أن المجنرال والضباط والجنود كانوا جميعا من كبار الأوغاد؛ فالمجنرال كان قد ذهب طواعية في الأمسية السابقة لمغادرته للمدينة، إلى حاكم الولاية، واضعا يده على قليه وأعطاه كلمة شرف بأنه سوف يظل مخلصا إلى النهاية. وقد أخبرني الجنرال بأن المدينة تحت وطأة حالة من الحصار الشديد، وأن كل ما يستطيع القيام به هو منحى جواز سفر إلى القائد العسكرى العام (٤) للمتمردين الموجودين في كيلميس Quilmes. وكان علينا بناء على ذلك، أن ننطلق بجولة ضخمة حول المدينة، وتمكنا بصعوبة شديدة من الحصول على جياد. وقد استُقبلتُ في المخيم بطريقة متحضرة تماما، ولكن قيل لي إنه من المستحيل السماح لى بدخول المدينة. ولقد شعرت بالقلق الشديد من جراء ذلك، لأننى

Embargo (۱) الحظر

رم) <u>ـــــر</u> (۲) متمرد = ثائر (۲)

(٣) عاصمة

(ع) القائد العسكرى العام (٤)

كنت أتوقع أن تقوم البيجل بالإقلاع من نهر السبلاتا في وقت أكثر تبكيرا مما حدث. ومع ذلك، ولانني ذكرت الكياسة الأسرة التي أبداها السجرال روساس تجاهي، عندما كنت عند نهر كولورادو، فإن السحر بذاته لم يكن من شأنه أن يغير الظروف، بشكل أسرع مما حدث من جراء تلك المحادثة. فقد أخبرت على الفور، بأنهم رغم عدم استطاعتهم منحي إجازة سفر، فإنني لو اخترت التخلي عن الدليل والجياد، لأمكنني اجتياز مخافرهم (۱). ولقد كنت سعيدا جدا بقبول ذلك، وأرسل أحد الضابط معي لإعطاء التعليمات بعدم منعي من المرور عند الجسر، وقد كان الطريق لمسافة فرسخ مهجورا تماماً. وتقابلت مع مجموعة من الجنود، كانوا يكتفون بالتطلع بشكل متراخ إلى أي جواز سفر قديم، وفي نهاية الأمر، فإنني لم اشعر بالسرور ولو قليلا، عندما وجدت نفسي في داخل المدينة.

لم تكن هذه الثورة مدعومة إلا بستار (۱) من الشكاوى (۱) بشكل قليل، ولكن فى ولاية مرت بخمسة عشر تغير ا فى حكومتها خلال تسعة أشهر (من فبراير إلى أكتوبر ١٨٢٠)، رغم أن كل حاكم، يُنتخب لمدة ثلاث سنوات بناء على الدستور (۱)، فسوف يكون من المخالف للعقل بشكل كبير التماس أى ستار. وفى هذه الحالة بالذات، غادرت مجموعة من الرجال يصل عددهم إلى سبعين، الذين شعروا بالاشمئز از من الحاكم بالكارس Balcarce غادرت المدينة لارتباطهم بروساس، وبصيحة من روساس حمل القطر بأكمله السلاح. وحُوصرت بعد ذلك المدينة، ولم يُسمح بدخول أى إمدادات أو مواش أو جياد. وبجانب ذلك، كان هناك القليل من المناوشات (۱)، والعدد القليل من الرجال الذين يُقتلون كل

. (۱) مخفر = حارس

Pretext متار (۲)

(۲) ظلم

(2) الدستور (5)

(۵) مناوشات

يوم. وكانت الجماعة الموجودة في الخارج تعلم تماما، أنهم سوف ينتصرون بالتأكيد عن طريق منع الإمداد باللحوم. وليس من الوارد أن الـجنرال روساس كان على علم بهذا العصيان(١)، ولكن يبدو أنه كان متوافقا(١) بشكل تام مع مخططات هذه الجماعة. ولقد انتُخب في العام الماضي حاكما، ولكنه رفض ذلك، إلا إذا خوله سالا Sala أيضا سلطات خارجة عن المعتاد. وقد رفض ذلك، وعندما أوضحت جماعته أنه ليس في استطاعة أي حاكم آخر الاحتفاظ بمكانه، وكان الصراع على كل من الجانبين يرجأ بشكل منفق عليه (٢)، إلى أن بصبح من الممكن سماع شيء من قبل روساس، وقد وصلت رسالة بعد أيام قليلة من مغادرتي يوينس آيرس، صُرح فيها بأن البجنرال لا يوافق على كسر السلام، ولكنه يظن أن العدالة تقف إلى جانب الجماعة الموجودة في الخارج. بمجرد استقبال هذه الرسالة، فر من المدينة الحاكم والوزراء وجزء من القوات المسلحة يصل عددهم إلى عدة مئات. ودخل المتمردون، وانتخبوا حاكمًا جديدًا، وثفع أجر خدمات عدد يربو على • • ٥٥ رجل. ونتيجة لتلك الأحداث، أصبح من الواضح أن روساس سوف يصبح في نهاية الأمر الآمر الناهي (الديكتاتور)، فالقوم في هذه الجمهورية، كما هو الحال في الجمهوريات الأخرى، يكنون كراهية خاصة للقب ملك. وقد سمعنا بعد مغادريتا لأمريكا الجنوبية، أنه قد انتخب روساس، بسلطات ولمدة زمنية مخالفة بشكل كلى للمبادئ الدستورية الخاصة بالجمهورية.

Rising

Consonant

Avowedly

⁽۱) عصبيان

⁽۲) متوافق دده

الهواميش

- (۱) حيوان البيزكاتشا (الحيوان برميلى الخطم الأشعر الأصابع * = Lagostomas = في النفر الأصابع المنانا فارضة أكبر (tricho dactylus) مماثل بشكل ما للأرنب الضخم ولكن له أسنانا فارضة أكبر في الحجم وذيلا أطول، ومن جهة أخرى له ثلاث أصابع أقدام خلفية فقط مثل حيوان الأجوتى (الحيوان الوجارى الباتاجونى) = Agouti. وفي غضون السنوات أو الأربع الأخيرة، كانت جلود تلك الحيوانات إلى إنجلترا، من أجل الفراء.
 - (٢) انظر: Journal of Asiatic Soc. الجزء الخامس، صفحة ٣٦٣.
- (٣) لا أعتقد أننى بحاجة إلى التصريح في هذا الموضع، بأن هناك أدلة كافية ضد معيشة أي جواد في أمريكا في زمن كولومبوس Coloumbus.
- (٤) انظر: كوفيير Cuvier في كتاب Ossemens Fossils، الجزء الأول، صفحة
- (°) هذا هو التوزيع الجغرافي الذي اتبعه ليختينستين Richardson، وسوينسون Swainson، وإريكسون Erichson، وريتشاردسون Swainson، الذي ومن شأن القطاع من فيراكروز Vera Cruz إلى أكابولكو Acapulco، الذي قدمه هامبولدت Humboldt، في مقالة سياسية عن مملكة شمال إسبانيا Polit. Essay on Kingdom of N. Spain الذي تشكله الهضبة المكسيكية، ويتحدث الدكتور ريتشاردسون Dr. الذي تشريره المثير للإعجاب، حول الحياة الحيوانية الخاصة بأمريكا الشمالية، الذي قُرئ أمام الجمعية البريطانية Or.

- فى عام ١٨٣٦ (صفحة ١٥٧)، عن تطابق Identification أحد الحيوانات المكسيكية، مع الحيوان المختلط البائد الممسك بالالتفاف * Synetheres، قائلا: "لا علم لنا بمدى الملاءمة، ولكن إذا كان الأمر صحيحا، وإذا كان الأمر ليس عبارة عن حالة فردية، أو على الأقل متقاربا جدا من ذلك، فإنه حيوان قارض كان شائعا في كل من أمريكا الشمالية والجنوبية".
- (١) انظر: تقرير دكتور ريتشاردسون، صفحة ١٥٧، وانظر أيضا Larger Antilles عام ١٨٣٧، صفحة ٢٥٣. ويقول كوفيير Cuvier إنه يمكن العثور على حيوان كينكاجو# Kinkajou في جزر الأنتيل الكبرى Karger Antilles، ولكن هذا مشكوك فيه. ويصرح م. جيرفاس M. Gervais أن الحيوان مزدوج الغموض الآكل للحوم " Didelphis Carnivora موجود هناك. ومن المؤكد أن جزر الهند الغربية West Indies تتمتع بحيوانات ثديية Mammifers فريدة خاصة بها. وقد جُلبت إحدى الأسنان الحيوان حلماني الضروس " (ماستودون) = بها. وقد جُلبت إحدى الأسنان الحيوان الطرد. (ماستودون) حام الطرد. Mastodon من جزر البهاما Bahama انظر: . Bahama من جزر البهاما المحتوان المتوادد المرد المحتوان عام المحتوان صفحة ٣٥٠.
- (V) انظر: الملحق Appendix الجدير بالإعجاب للدكتور باكلاند Dr. Buckland، عن رحلة بيتشى البحرية Beechey's Voyage، وانظر أيضا كتابات تشاميسو Kotzebue's Voyage.
- (٨) يوجد تقرير غريب في رحلة المعاينة الشاملة البحرية للكابتن أوين Owen's يوجد تقرير غريب في رحلة المعاينة الشاملة البحرية للكابتن أوين Surveying Voyage (الجفاف) على الأفيال الموجودة في بينجويلا Benguela (الساحل الغربي لإفريقيا). "لم يمض وقت طويل حتى دخل عدد من تلك الحيوانات إلى البلدة في مجموعة للاستيلاء على الآبار، لعدم استطاعتهم الحصول على الماء في الريف. وتجمع القاطنون، وعندها وقع نزاع مميت، انتهى بهزيمة

Discomfiture الغزاة، ولكن ليس قبل قتلهم أحد الرجال وجرحهم عددًا كبيرًا آخر". ويقال إن البلدة كان فيها ما يقرب من ثلاثة آلاف قاطن! وقد أخبرنى دكتور مالكوليسون Dr. Malcolmson، أنه في أثناء موجة شديدة من الجفاف في الهند، دخلت الحيوانات الوحشية خيام بعض القوات الموجودة في إيلور Ellore، وأن أحد الأرانب الوحشية Hare، شرب من إناء كان موجودا في يد معاون القائد Adjutant للفوج العسكرى Regiment.

- (٩) انظر: كتاب Travels، الجزء الأول، صفحة ٣٧٤.
- (١٠) يبدو أن تلك الموجات من الجفاف تحدث بدرجة ما بشكل دورى تقريبا، وقد أخبرت بتواريخ العديد من الموجات الأخرى، وكانت الفترات الفاصلة حوالى خمسة عشر عاما.

المؤلف في سطور:

تشارلز روبرت داروین

عالم تاريخ طبيعي وجيولوجي بريطاني، ولد في إنجلترا في ١٦ فبراير ١٨٠٩ في شروسبوري لعائلة إنجليزية علمية، وتوفي في ١٩ أبريل ١٨٨٦. والده هو الدكتور روبرت وارنج داروين، وكان جده "ارازموس داروين" عالما ومؤلفا بدوره.

اكتسب شهرته باعتباره مؤسسا لنظرية التطور التي تنص على أن كل الكائنات الحية على مر الزمان تتحدر من أسلاف مشتركة.

من مؤلفاته:

- أصل الأنواع.
- نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى.
- التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوان.

المترجم في سطور:

الأستاذ الدكتور / مجدى محمود المليجي

- * أستاذ الطب الشرعى المتفرغ بكلية الطب _ جامعة عين شمس .
 - استشارى الأمراض الجادية والتناسلية.
 - ولد بالحلمية الجديدة عام ١٩٣٩ -
- تخرج في كلية الطب، جامعة عين شمس عام ١٩٦٢، ثم عمل بالتدريس بها، وحصل على لقب أستاذ عام ١٩٨٤.
- حصل على درجات الدبلوم والماجستير في فروع الطب الشرعي، والسموم، وطب الصناعات، والأمراض الجلدية والتناسلية.
 - حصل على دكتوراه الفلسفة في الطب •
 - حصل على عضوية كلية الأطباء الملكية (إدنبرة).
- قام بالعمل والتدريس في مجال الأمراض الجلدية في مستشفيات جامعات ليدز ومانشستر، من ١٩٦٧ الى ١٩٧٢.
- شغل منصب الطبيب الشرعى لدولة الإمارات العربية المتحدة، من ١٩٩٣ إلى ١٩٩٦.
- قام بترجمة مؤلفات " تشارلس داروين " المنشورة بالمجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة:
- أصل الأنواع ، الطبعة الثانية الصادرة عن المركز القومى للترجمة بالتعاون مع مكتبة الإسكندرية عام ٢٠٠٩.
 - نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى (ثلاثة أجزاء، عام ٢٠٠٥)
 - التعبير عن الانفعالات في الإنسان والحيوان (عام ٢٠٠٥)
- مجموعة من الكتب العلمية للأطفال لكل من مؤسستى إلياس وماكميلان للنشر (مشروع المعونة الأمريكية).

المحرر في سطور:

محمد أحمد عيسوى

- عضو هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة القاهرة قسم اللغة العربية وآدابها.
- شارك في الإشراف على المراجعة اللغوية بالمشروع القومي للترجمة ثمم المركز القومي للترجمة.

الإشراف الفنى: حسن كامل